

Hanna Juntunen, Teija Pirttisalo

**LÄÄKITYSTURVALLISUUS OSANA POTILASTURVALISUUTTA JA  
LÄÄKEHOIDON KOKONAISPROSESSIA -OHJEET HOITAJALLE  
LÄÄKITYSPOIKKEAMAN SATTUESSA**

Opinnäytetyö  
Kajaanin ammattikorkeakoulu  
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala  
Hoitotyö  
2013



Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	Koulutusohjelma Hoitotyö
Tekijä(t) Hanna Juntunen, Teija Pirttisalo	
Työn nimi Lääkitysturvallisuus osana potilasturvallisuutta ja lääkehoidon kokonaisprosessia - ohjeet hoitajalle lääkityspoikkeaman sattuessa	
Vaihtoehtoiset ammattiopinnot Akuutti hoitotyö	Ohjaaja(t) Sirpa Parviainen, Jaana Kemppainen
	Toimeksiantaja Päivystyspoliklinikka, Kainuun keskussairaala
Aika Kevät 2013	Sivumäärä ja liitteet 75 + 7
<p>Lääkitysturvallisuus on osa potilasturvallisuutta ja näin ollen myös osa hoidon laatua. Tutkimusten mukaan lääkityspoikkeamia yhdistää kolme tekijää: suurin osa vaaratapahtumista liittyy lääkehoitoon, suurin osa lääkityspoikkeamista ei mene potilaalle asti ja suurin osa poikkeamista tapahtuu lääkkeen annossa ja kirjaamisessa. Lääkityspoikkeamat koskettavat sekä hoitohenkilökuntaa että potilasta. Ne herättävät paljon tunteita ja reaktioita molemmissa osapuolissa. Potilaalle kerrottaessa hänelle tapahtuneesta lääkityspoikkeamasta hoitajan täytyy olla rehellinen, ottaa vastuu tilanteesta ja pyytää anteeksi.</p> <p>Opinnäytetyömme tarkoitus on kuvailla turvallista lääkehoitoa ja kartoittaa lääkehoidon kokonaisprosessin pohjalta riskejä lääkityspoikkeamille. Tavoitteenamme on laatia tuote, joka ohjaa hoitajaa lääkityspoikkeaman sattuessa, kehittää yksikön lääkitysturvallisuutta ja parantaa hoidon laatua. Opinnäytetyömme kautta opimme hahmottamaan lääkehoidon turvallisuuden laajuuden ja lääkityspoikkeamien riskejä.</p> <p>Opinnäytetyömme viitekehystä ohjasivat seuraavat avainkäsitteet: potilasturvallisuus, lääkitysturvallisuus, lääkityspoikkeama ja lääkehoidon kokonaisprosessi. Tutkimusongelmiamme olivat: Mistä lääkehoidon kokonaisprosessi koostuu ja mitä on onnistunut lääkehoito? Mitä on turvallinen lääkehoito? Miten lääkitysturvallisuus näkyy hoitajan työssä? Mitä hoitajan pitäisi tehdä lääkityspoikkeaman sattuessa? Opinnäytetyömme tuloksena tuotimme taskukokoisen ohjeen hoitajalle, mitä pitää tehdä lääkityspoikkeaman jälkeen.</p>	
Kieli	suomi
Asiasanat	potilasturvallisuus, lääkitysturvallisuus, lääkityspoikkeama, lääkehoidon prosessi
Säilytyspaikka	<input checked="" type="checkbox"/> Verkkokirjasto Theseus <input type="checkbox"/> Kajaanin ammattikorkeakoulun kirjasto

School Kajaani University of Applied Sciences	Degree Programme Nursing
Author(s) Juntunen Hanna, Pirttisalo Teija	
Title <b>Medication Safety as Part of Patient Safety and Medication Process – guidelines for nurses on procedures after medication error</b>	
Optional Professional Studies Acute Nursing	Instructor(s) Sirpa Parviainen, Jaana Kemppainen
	Commissioned by Emergency department, Kainuu Central Hospital
Date Spring 2013	Total Number of Pages and Appendices 75 + 7
<p>Medication safety is part of patient safety and quality of care. According to research, medication errors have three features in common: most of the patient safety incidents are related to medical treatment, most of the medication errors do not cause harm to the patient, and most of the medication errors are administration or registering errors. Medication errors affect both the staff and patients evoking a lot of feelings and reactions. When telling patients about the medication errors, nurses have to be honest, take responsibility and apologize for the error.</p> <p>The purpose of this thesis was to describe medication safety and identify the most common risks for medication errors in the medication process. The goals were to create a product which would guide nurses what to do if a medication error happened, develop medication safety and improve the quality of care. The theoretical framework for this was guided by the following key words: patient safety, medication safety, medication error and medication process. The research problems were the following: 1.what medication process consisted of and what successful medical treatment referred to; 2.what safe medical treatment was; 3.how medication safety appeared in nursing and 4.what nurses should do if a medication error happened. A pocket-size check list for nurses with instructions on what to do after a medication error.</p>	
Language of Thesis     Finnish	
Keywords	patient safety, medication safety, medication error, medication process
Deposited at	<input checked="" type="checkbox"/> Electronic library Theseus <input type="checkbox"/> Library of Kajaani University of Applied Sciences

## ALKUSANAT

*"Riittää, että olet lahjakas puoli tuntia päivässä. Useimmat eivät ole minuuttiakaan."*

-Alvar Aalto



Uskollinen oparikoiramme Inna työn touhussa.

## SISÄLLYS

1 JOHDANTO	1
2 NOIN JOKA KYMMENES – HOIDON LAATU JA POTILASTURVALLISUUS	3
2.1 Hoidon laatu ja potilasturvallisuus täydentävät toisiaan	3
2.2 Suojausten pettäminen voi johtaa vaaratapahtumiin	6
2.3 Potilasturvallisuuskulttuuri – organisaation ja yksilön tapa toimia turvallisesti	8
2.4 Potilasturvallisuuden kehittäminen meillä ja maailmalla	11
3 LÄÄKITYSTURVALLISUUS OSANA LÄÄKEHOIDON KOKONAISUUTTA	17
3.1 Lääkehoito hoitotyössä	18
3.2 Lääkehoitosuunnitelma lääkitysturvallisuuden työkaluna	22
3.3 Lääkityspoikkeamien riskit lääkehoidon vaiheissa	27
3.4 Apua, minä tein lääkityspoikkeaman!	31
3.4.1 Miksi poikkeamia tapahtuu?	31
3.4.2 Raportoinnin tarkoitus on oppia ja palkita	34
3.4.3 Potilas ja hoitohenkilökunta – lääkityspoikkeaman kaksi eri puolta	40
4 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT	45
5 SIITÄ SE AJATUS SITTEN LÄHTI...	46
5.1 Opinnäytetyöprosessin eteneminen	46
5.2 Tuottamisprosessin eteneminen	47
5.3 Tuotteen laadun arviointi	52
6 POHDINTA JA ARVIOINTI	59
6.1 Tuotteen onnistumisen arviointi	59
6.2 Luotettavuuden arviointi	62
6.3 Eettisyyden arviointi	67
6.4 Ammatillisen kehittymisen arviointi	68
6.5 Jatkotutkimusaiheet	70
LÄHTEET	72
LIITTEET	

# 1 JOHDANTO

Viimeisten kymmenen vuoden ajalta tehtyjen potilasturvallisuustutkimuksien pohjalta on voitu muodostaa ilmaisu ”joka kymmenes”. Tutkimuksien mukaan noin joka kymmenes potilas kokee hoitonsa aikana jonkinlaisen haittatapahtuman. Noin prosentilla haitta on ollut vakava, mikä tarkoittaa pysyvää vammaa tai kuolemaa. 1990- ja 2000-luvuilla tehdyissä kansallisissa tutkimuksissa on teollistuneissa maissa saatu samansuuntaisia tuloksia. On syytä myös ottaa huomioon, että kehitysmaissa tilanne on luultavasti vielä vakavampi. (Helovuori, Kinnunen, Peltomaa & Pennanen 2011, 18 – 20.)

Potilasturvallisuus on olennainen osa hoidon laatua ja lääkitysturvallisuus on merkittävä kokonaisuus potilasturvallisuutta. Toisin sanoen lääkityspoikkeamat ovat keskeisessä asemassa hoidon laatua arvioitaessa. Lääkitysturvallisuus, kuten potilasturvallisuuskin, on yhteydessä toimintojen etenemiseen, tässä tapauksessa lääkehoidon kokonaisprosessiin. Lääkehoidon kokonaisuuden prosessimainen eteneminen voi helpottaa poikkeamien huomaamista, mutta monivaiheisuus tekee siitä myös haavoittuvaisemman virheille ja väärinkäsityksille (Koskinen, Puirava, Salimäki, Puirava & Ojala 2012, 31).

Sairaanhoitaja on avainasemassa puhuttaessa lääkehoidosta ja sen turvallisuudesta, koska hän on vastuussa lääkehoidon toteuttamisesta lääkärinohjeiden mukaan. Siksi onkin tärkeää, että sairaanhoitaja tunnistaa lääkityspoikkeaman syntyyn myötävaikuttavia tekijöitä ja soveltaa työssään ennakoivaa ajattelutapaa (Helovuori ym. 2011, 20-21). Toisaalta virheet johtuvat yleensä inhimillisistä syistä, eikä niistä vastuussa voida pitää vain yhtä henkilöä, vaan toiminnan turvallisuus on aina lähtöisin organisaatiosta ja sen osien välisestä yhteistyöstä (Helovuori ym. 2011, 13 – 14).

Opinnäytetyössämme keskitymme tarkastelemaan lääkityspoikkeamia osana isompia kokonaisuuksia: hoidon laatua, potilasturvallisuutta ja lääkehoidon kokonaisprosessia. Yleensä turvallisuudessa painotetaan ennaltaehkäisyä ja se onkin yksi tärkeimmistä keinoista edistää lääkitysturvallisuutta. Suuri osa lääkitysturvallisuutta koskevista tutkimuksista painottuu nimenomaan lääkityspoikkeamien ennaltaehkäisyyn tai niiden määrälliseen analysointiin, ei niinkään, mitä tehdä lääkityspoikkeaman jälkeen. Lääkityspoikkeamien taustalla on paljon

erilaisia syitä ja niitä tuskin saadaan koskaan täysin kitkettyä, joten haluamme tuottaa käytännöllisen muistilistan hoitajan ohjeiksi lääkityspoikkeaman jälkeen.

Opinnäytetyömme teoriaosion olemme rakentaneet kahdesta osasta: potilasturvallisuudesta ja lääkitysturvallisuudesta. Näihin suurempiin kokonaisuuksiin olemme sitoneet niihin liitettäviä käsitteitä ja tutkimuksia. Potilasturvallisuuden osio koostuu hoidon laadun ja potilasturvallisuuden yhteydestä, suojauksista ja vaaratapahtumista, potilasturvallisuuskulttuurista sekä potilasturvallisuuden kehittämisestä. Lääkitysturvallisuuden osiossa olemme käsitelleet lääkahoitoa yleisesti hoitotyössä, lääkehoitosuunnitelman merkitystä lääkitysturvallisuudelle ja lääkityspoikkeamien riskejä lääkehoidon kokonaisprosessissa. Teoriaosan lopussa olemme syventyneet jo tapahtuneeseen lääkityspoikkeamaan ja siihen liittyviin asioihin. Olemme pyrkineet purkamaan isoja ja abstrakteja kokonaisuuksia pienempiin palasiin ja lukijalle tätä selvittääksemme olemme tummentaneet ydinkäsitteet ja –asiat, jotka ovat osia suuremmista kokonaisuuksista.

## 2 NOIN JOKA KYMMENES – HOIDON LAATU JA POTILASTURVALLISUUS

Mitä on turvallisuus ja miten se näkyy hoitotyössä? Turvallisuus ei ole pelkästään sitä, ettei vaaratilanteita tapahdu. Jos aina kiinnitetään huomiota vain jo tapahtuneisiin vaaratilanteisiin, ei huomioida tilanteiden todellisia riskejä ja läheltä piti -tilanteita. Turvallisuuden arvioinnissa pitää nimenomaan kiinnittää huomiota itse toimintaan ja analysoida sen sisältämiä riskejä, minkä kautta varmistetaan toiminnan turvallisuus. Sosiaali- ja terveysalalla, tai missä tahansa organisoidussa toiminnassa, turvallisuus ei ole pelkästään yksilökohtainen asia, vaan se pohjautuu organisaation toimintaan. Yksiköiden ja osien välinen yhteistyö ja vuorovaikutus ovat tärkeitä turvallisuustekijöitä. (Helovuori ym. 2011, 12 – 14.)

### 2.1 Hoidon laatu ja potilasturvallisuus täydentävät toisiaan

**Hoidon laatu** on erinäisten piirteiden muodostama kokonaisuus, jonka viitekehyksellä on monia eri ulottuvuuksia. Laatu on tehokkuutta; toiminta saavuttaa sille asetetut vaatimukset ja odotukset, oikea-aikaisuutta; potilas saa tarvitsemansa hoidon oikeassa paikassa ja oikeaan aikaan, se perustuu tutkittuun tietoon; hoito on näyttöön perustuvaa ja siinä hyödynnetään parasta mahdollista tietoa, terveyden ja hyvinvoinnin edistämistä, riskien minimointia sekä kustannustehokkuutta; asetetut tavoitteet saavutetaan niille varattujen resurssien puitteissa. Hoidon laatu on kaikkien näiden ominaisuuksien toimiva kokonaisuus. (Leinonen, Pekuriinen, Räikkönen 2008, 19.)

Hoidon laadun viitekehyksen (KUVIO 1) pohjan muodostavat eettiset periaatteet: ihmisarvo, oikeudenmukaisuus, tasa-arvo ja itsemääräämisoikeus. Niiden pohjalta puolestaan on laadittu lakeja, säädöksiä, ohjelmia ja hyviä käytäntöjä. Lakien ja säädösten kautta laadun toteutumista voidaan valvoa. (Leinonen ym. 2008, 19.) Esimerkiksi terveydenhuoltolaissa (1326/2010) 8§ käsittelee hoidon laatua ja potilasturvallisuutta. Pykälässä määrätään, että potilaan hoidon täytyy perustua näyttöön ja hyviin hoito- ja toimintakäytäntöihin. Lisäksi hoidon tulee olla laadukasta, turvallista ja asianmukaista, mikä pyritään varmistamaan laatimalla toimintayksikköön potilasturvallisuus- ja laadunhallintasuunnitelma.

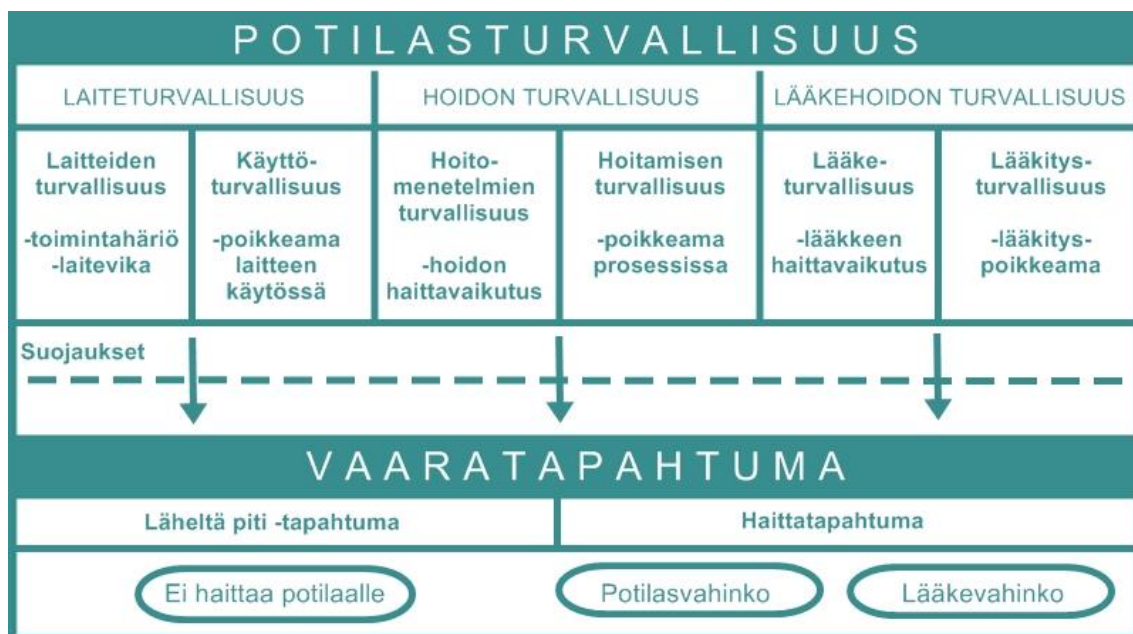




KUVIO 1. Laadun viitekehys. (Mukaelma Leinonen ym. 2008, 19.)

Eettisten periaatteiden sekä lakien ja säädösten kautta hoidon laadulle voidaan määritellä erilaisia ulottuvuuksia, jotka yhdessä muodostavat toimivan kokonaisuuden. **Potilas- ja asiakasturvallisuus** on yksi suurimpia kokonaisuuksia laadun hallinnassa ja se keskittyy nimenomaan riskien hallintaan. **Potilasturvallisuus** (patient safety) kattaa koko hoitotyön. Siinä voidaan erottaa kaksi eri näkökulmaa. Terveystieteiden näkökulmasta potilasturvallisuus tarkoittaa kaikkia niitä periaatteita ja menettelytapoja, joilla pyritään takaamaan hoidon turvallisuus ja suojaamaan potilasta vahingoilta. Potilaalle potilasturvallisuus on sitä, ettei hänelle koidu hoidosta haittaa. (Stakes ja Lääkehoidon kehittämiskeskus ROHTO 2006, 5-6.) Potilaan näkökulmasta potilasturvallisuus on enemmänkin kiinni siitä, että hänellä sattui olemaan onnea matkassa kuin toiminnan järjestelmällisestä turvallisuudesta. (Helovuori ym. 2011, 13 – 14).

Potilasturvallisuus voidaan purkaa kolmeen pienempään kokonaisuuteen: **hoidonturvallisuus**, **lääkehoidonturvallisuus** ja **laiteturvallisuus** (KUVIO 2). Periaatteessa lääkehoidon ja laitteiden käyttöturvallisuus voidaan ajatella osana hoidon turvallisuutta, mutta koska ne ovat niin merkittäviä kokonaisuuksia, ne mielletään omiksi osa-alueiksi. Kolmesta pääkategorista voidaan erottaa erilaisten menetelmien alaryhmiä. Esimerkiksi lääkehoidon turvallisuus voidaan jakaa lääkitysturvallisuuteen ja lääketurvallisuuteen. (Stakes ja Lääkehoidon kehittämiskeskus ROHTO 2006, 5.)



KUVIO 2. Potilasturvallisuuden keskeiset käsitteet (Koskinen ym. 2012, 29.)

Hoidon laadun viitekehityksessä (KUVIO 1) nostetaan esille myös hoidon **saatavuus** ja **oikea-aikaisuus**, joilla halutaan taata asiakkaiden tasa-arvo asuinpaikasta, sosioekonomisesta asemasta, sukupuolesta tai etnisestä taustasta huolimatta. **Oikeudenmukaisuus** tarkoittaa, että samassa tilanteessa olevat potilaat saavat yhdenmukaista hoitoa. Myös lain määrittelemä hoitotakuu on osa oikeudenmukaisuutta ja näin ollen hoidon laatua. Hoidon **saavutettavuus** tarkoittaa, etteivät maantieteelliset tai ajalliset tekijät estä kohtuuttomasti palvelujen käyttöä. (Leinonen ym. 2008, 20 – 22.)

**Asiakaskeskeisyydessä** nousevat esiin yksilön kunnioittaminen ja itsemääräämisoikeus. Näiden periaatteiden mukaan hoidossa täytyy ottaa huomioon asiakkaan yksilölliset tarpeet, odotukset ja toiveet. Asiakkaalle täytyy taata riittävä tiedonsaanti hänelle ymmärrettävässä muodossa. Hoidon laatuun liitetään oleellisenä osana myös **osaaminen**. Ammatillinen osaaminen tarkoittaa, että hoitajalla on itse toiminnassa tarvittava osaaminen, ihmisten kohtaamisen taito, hän on sisäistänyt ammattinsa arvot ja eettiset ohjeet ja hänen toimintansa perustuu tieteelliseen näyttöön tai yleisesti hyväksyttyyn käytäntöön. Hoidon laatua voidaan tarkastella myös resurssien sekä tuottavuus- ja tehokkuuslukujen kautta. Tällöin täytyy arvioida toiminnan **kustannustehokkuutta**, joka tarkoittaa toimintaan laitettujen panosten ja toiminnasta saadun vaikuttavuuden suhdetta. Sosiaali- ja terveydenhuollossa tavoitteena on saada annetuilla resursseilla aikaan mahdollisimman myönteinen vaikutus asiakkaiden ja väestön hyvinvointiin ja terveyteen, ei niinkään se, kuinka paljon palveluita voidaan tuottaa annetuilla resursseilla. (Leinonen ym. 2008, 20 – 22.)

Potilasturvallisuus on siis osa hoidon laatua. Laatu järjestelmien avulla voidaan keskittyä hoidon laadun kehittämiseen, mutta potilasturvallisuuden kehittäminen vaatii hieman erilaisia työkaluja. Laatu työssä tähdätään yhä parempaan hoitotulokseen, kun taas potilasturvallisuudessa pyritään toteuttamaan suunniteltu hoito potilaan kannalta mahdollisimman turvallisesti. Toisin sanoen laatu järjestelmä ja potilasturvallisuuden prosessit täydentävät toisiaan. (Helovuori ym. 2011, 15 – 16.)

## 2.2 Suojausten pettäminen voi johtaa vaaratapahtumiin

Potilasturvallisuudessa voi tapahtua poikkeamia, jotka voivat johtaa vaaratapahtumiin. **Poikkeamilla** (error) tarkoitetaan tapahtumia, jotka poikkeavat sovitusta tai suunnitellusta. Poikkeama voi johtua tekemisestä, tekemättä jättämisestä tai suojausten pettämisestä. Poikkeamaksi kätetään suositellaan virhe-käsitteen sijasta, koska sen merkitys on laajempi ja sen miellelyhtymä positiivisempi. (Stakes ja Lääkehoidon kehittämiskeskus ROHTO 2006, 6.) Toisaalta virhe-termin käyttöä perustellaan avoimemman potilasturvallisuustyön kehittämisen vuoksi. Usein arkikielessä puhutaan ”virheistä oppimisesta” ja virheet liitetään inhimilliseen toimintaan. Käsitteitä käytetään kuitenkin hyvin usein rinnakkain. (Helovuori ym. 2011, 18.)

**Vaaratapahtuma** (patient safety incident) tarkoittaa tapahtumaa, joka vaarantaa potilasturvallisuuden. Siitä voi aiheutua tai aiheutuu haittaa potilaalle. Vaaratapahtumat on yläkäsite, joka jaetaan kahteen alakäsitteeseen: läheltä piti –tapahtuma ja haittatapahtuma (KUVIO 2). **Läheltä piti –tapahtuma** (near miss) on vaaratapahtuma, jolta vältyttiin sattumalta, tai siksi että poikkeama havaittiin ajoissa. Läheltä piti –tapahtumista ei aiheudu haittaa potilaalle. (Stakes ja Lääkehoidon kehittämiskeskus ROHTO 2006, 6-7.) Esimerkiksi potilas voi huomata poikkeavuuden lääkeannoksessaan, jolloin virhe ehditään huomata eikä potilas ota väärää annosta. **Haittatapahtuma** (harm) on vaaratapahtuma, josta potilaalle aiheutuu haittaa (Stakes ja Lääkehoidon kehittämiskeskus ROHTO 2006, 7). Esimerkiksi lääkityspoikkeama voi johtaa haittatapahtumaan, jos potilas ei olisi huomannut virhettä lääkeannoksessaan vaan olisi ottanut lääkkeit.

**Suojaukset** (barriers, defences) ovat erilaisia rakenteita ja metodeja, joiden avulla tunnistetaan haitalliset poikkeamat ja voidaan estää niiden kehittymistä vaaratapahtumiksi. Tällaiset suojaukset ovat tietoisia ja järjestelmällisiä. (Stakes ja Lääkehoidon kehittämiskeskus ROHTO, 2006, 6.) Erilaisilla suojausilla pyritään parantamaan toimintojen poikkeaman-

sietokykyä (Helovuola ym. 2011, 13 – 14). Niitä ovat esimerkiksi erilaiset tarkistuslistat, kirjaamisen linjaukset, kaksoistarkistukset, työrauhan varmistaminen, toimintatavat potilaiden tunnistamiseen ja potilaiden kirjalliset lääkelistat (Kinnunen 2012, 73).

Suojauksia käytetään ja innovoidaan terveydenhuollossa hyvin eri tavoin. Kuopion yliopistollisen sairaalan sairaanhoitopiirin alueella on pyritty parantamaan lääkehoidon turvallisuutta lääkehoidon kulttuurimuutoksella (Miettinen, Saano, Taam-Ukkonen & Penttinen 2010). Kehitystyötä on tehty sekä organisaatio- että yksilötasolla. Esimerkiksi on pyritty luomaan yhtenäisiä käytäntöjä lääkehoidon lupamenettelyihin. Yksilötasolla on kiinnitetty huomiota perehdyttämiseen, osaamisen varmistamiseen (lääkärin pitämät suulliset tentit) ja lisäkoulutuksilla (LOVe-koulutus). Näillä toimilla on haluttu kehittää potilasturvallisuuskulttuuria, koska parannukset käytännön työhön tulevat kulttuurimuutoksen kautta. Henkilökunnan asenteissa täytyy tapahtua muutos, jotta parannuksista tulee pysyviä.

Seuraava esimerkki auttaa hahmottamaan edellä määriteltyjä käsitteitä käytännössä:

*”Osastolla olevalle potilaalle tuotiin iltalääke muovikupissa. Hoitaja puhutteli potilasta nimeltä ja kehotti ottamaan lääkkeitä. Potilas otti kupin käteensä, katseli annosta ja totesi että hänellä ei koskaan ole ollut tämän näköisiä pillereitä. Hoitaja otti lääkkeitä ja meni varmistamaan, oliko ne tarkoitettu kyseiselle potilaalle. Selvisi, että lääkkeitä kuuluivat toiselle potilaalle.”* (Helovuola ym. 2011, 16.)

Miten edellisessä tapauksessa voitaisiin arvioida vaaratapahtuman vakavuutta? Koska virhe ei mennyt potilaalle asti, eli potilas ei ottanut vääriä lääkkeitä, kyseessä oli läheltä piti -tilanne. Vaikka poikkeamasta ei aiheutunut potilaalle haittaa, lääkehoidon turvallisuuden mekanismit olivat potilaan kohdalla kuitenkin pettäneet. Voitaisiin myös olettaa, että vaikka potilas olisi ottanut väärät lääkkeet, niistä ei olisi ollut hänelle välttämättä merkittäviä haittavaikutuksia. Toisaalta samankaltainen läheltä piti -tilanne, olisi potilaalle asti mennessään voinut aiheuttaa hänelle vakaviakin haittoja. Vaaratapahtuman vakavuutta ei voida arvioida vain mahdollisten seurausten kannalta, vaan enemmänkin sen sisältämien riskien kautta. Läheltä piti -tilanne ei ole välttämättä sen vaarattomampi kuin potilaalle asti mennyt haittatapahtuma, koska läheltä piti tilanteet voivat sisältää vakavia riskejä, joilta vältyttiin vain sattumalta. Potilasturvallisuuden, ja sen osana lääkitysturvallisuuden, parantaminen perustuvat nimenomaan tilanteiden sisältämien riskien arvioimiseen. (Helovuola ym. 2011, 16 – 17.)

Yli-Villamo (2008) on pro gradu -tutkimuksessaan kuvaillut potilasturvallisuutta päivystyspoliklinikan sairaanhoitajien kokemana. Tutkimusta varten haastateltiin erään yliopistollisen

sairaalaan päivystyspoliklinikan 15 sairaanhoitajaa. Haastattelujen perusteella voitiin nostaa esille potilasturvallisuuden toteutumista edistäviä ja estäviä tekijöitä. Edistäviksi tekijöiksi haastateltavat kokivat ammattitaitoisen henkilökunnan (esimerkiksi perustietojen ja -taitojen hallinta, kattava lääkehoidon osaaminen ja laitekoulutus), turvallisen hoitoympäristön (esimerkiksi tilojen avaruus, valaistus, lämpötila, paloturvallisuus, hälytys- ja valvontajärjestelmät, rakennusmateriaalit sekä potilaan subjektiivinen turvallisuuden tunne) ja asianmukaisen hoidon (esimerkiksi että hoito tapahtuu suositusten ja ohjeiden mukaan, hoidosta ei aiheudu haittaa tai vahinkoa ja jatkohoito on turvattu).

Potilasturvallisuuden toteutumista estäviksi tekijöiksi nousivat ammattitaidoton henkilökunta (esimerkiksi kokemattomuus, motivaation puute, riittämätön perehdytys ja henkilökunnan vaihtuvuus), turvaton hoitoympäristö (esimerkiksi potilaat laajalla alueella), riittämättömät hoitohenkilökuntaresurssit (esimerkiksi potilaiden hoitoisuus ja määrä sekä enemmän resursseja sitovat potilaat), hoitajapula (esimerkiksi rekrytointivaikeudet ja päivystystoimintaan sopimattomat sijaiset) ja potilaiden aiheuttamat vaaratilanteet (esimerkiksi karkaamiset, sängystä putoamiset ja aggressiivisesti käyttäytyvät potilaat). (Yli-Villamo 2008.)

### 2.3 Potilasturvallisuuskulttuuri – organisaation ja yksilön tapa toimia turvallisesti

Potilasturvallisuuskulttuurin käsite voidaan määritellä monella eri tavalla. Sosiaali- ja terveysministeriö (2009, 14) on suomalaisessa potilasturvallisuusstrategiassa määritellyt potilasturvallisuuskulttuurin yksilöiden ja yhteisön toimintatavaksi, jolla pyritään varmistamaan potilaiden saaman hoidon turvallisuus; tapa toimia potilasturvallisesti. Hyvässä potilasturvallisuuskulttuurissa organisaation johto, arvot ja asenteet tukevat systemaattista riskien arviointia, ehkäiseviä ja korjaavia toimenpiteitä sekä toiminnan jatkuvaa kehittämistä. Toimiva potilasturvallisuuskulttuuri pohjautuu moniammatillisiin toimintatapoihin, avoimeen ilmapiiriin ja jatkuvaan toiminnan kehittämiseen. Tavoitteena on tehdä hoidosta mahdollisimman riskitöntä potilaalle, mikä edellyttää, että organisaatio on valmis ottamaan toiminnastaan vastuun niin yksikkö- kuin yksilötasollakin. Tämä edellyttää, että turvallisuus koetaan tärkeäksi arvoksi organisaatiossa ja sitä halutaan edistää systemaattisesti; etsitään prosessien sisältämiä riskejä, mutta otetaan huomioon myös yksittäisen työntekijän henkilökohtainen vastuu toiminnan laadusta ja turvallisuudesta (Helovuori ym. 2011, 92).

Ranskalaisen turvallisuusalan professorin ja lääkärin Amalbertin ja hänen tutkijaryhmänsä (Amalberti, Auroy, Berwick&Barach 2005) mukaan terveydenhuollon toimintakulttuurissa on kuitenkin havaittavissa viisi estettä, jotka vaikeuttavat potilasturvallisuuden kehittymistä. Ensimmäinen este on **maksimituotannon rajallisuus**. Tutkijoiden mukaan toimintoja ei voida maksimoida yli rajojen vaarantamalla turvallisuutta. Terveydenhuollossa joissakin tilanteissa tuottavuuden maksimointi sanelee turvallisuusrajoitusten periaatteet tai niiden puuttumisen. Tällaisissa tilanteissa yksilöt voivat tehdä itsenäisiä päätöksiä ilman säännöstelyä, mikä kasvattaa kohtalokkaiden riskien ja vaaratapahtumien määrää. Mitä asiantuntevampi henkilö ylittää turvallisuuden rajat, sitä enemmän haittatapahtumia yleensä esiintyy. Helovuon (2011, 94) mukaan terveydenhuollossa ei ole kuormituksen rajoittamiselle virallista mekanismia, vaan yksiköissä toimitaan usein järjestelmän sietokyvyn rajoilla, jolloin otetaan tarpeettomia riskejä.

Toisena esteenä on **terveydenhuollon toimijoiden kohtuuton autonomia**. Käytännössä tämä tarkoittaa, että henkilökunta on muodostanut omia henkilökohtaisia käytäntöjä ja toimintatapoja, jotka vaarantavat turvallisuuden. Terveydenhuollossa pitäisi muodostaa enemmän yhtenäisiä periaatteita ja työtapoja, joita henkilökunnan tulee noudattaa. Autoilijakaan eivät voi liikenteessä tehdä täysin autonomisia ratkaisuja, vaikka heillä on matkallensa omat tavoitteet. Toiset autoilijat vaikuttavat olennaisesti heidän omaan toimintaansa, niin hyvässä kuin pahassa, mutta silti kaikkien pitää noudattaa yhteisiä liikennesääntöjä. Turvallisuuden kannalta parempaa olisi kouluttaa terveydenhuollon ammattilaisia toimimaan enemmän tiimissä, mutta ongelmana usein on, että tiimityön pitäisi ylittää myös yksikkörajojen yli. (Amalberti ym. 2005.)

Kolmas este on terveydenhuollon **käsityömainen asenne** työhön sen sijaan, että kaikki olisivat ”tasavertaisia toimijoita”. Tämä näkyy esimerkiksi verrattaessa anestesiologiaa ja kirurgiaa. Potilas olettaa, että kaikki anestesiologit ovat ammattitaidoiltaan tasavertaisia ja tiettyjen kriteerien mukaan standardoituja. Heitä ei niinkään kiinnosta, kuka heidän leikkauksensa anestesia lääkäri on, mutta he voivat olla hyvinkin kiinnostuneita, kuka kirurgi itse operaation suorittaa. Tämä johtuu siitä, että potilaat uskovat lopputuloksen voivan vaihdella kirurgin mukaan; kirurgit ovat siis käsityöläisiä, joiden taso ei kaikilla ole samanlainen. Tasavertaiset ammattilaiset puolestaan ovat korvanneet yksilöllisen identiteetin työssään standardoidulla ammattitaidolla. Usein tämän esteen ylittämistä hankaloittavat epävakaat työolosuhteet, vaihtuva henkilökunta ja ettei toimintoja voi juuri suunnitella etukäteen, esimerkiksi tehohoidossa ja hätäleikkauksissa. (Amalberti ym. 2005.)

Neljäs este on **vastuun välttäminen ja oman turvallisuuden suojeleminen**. Mitä turvallisemmaksi jokin järjestelmä on suunniteltu, sitä hanakammin vaaratapahtuman sattuessa etsitään syyllistä tai vaaditaan lakisääteisiä korvauksia tapahtuneista virheistä. Tämä tarkoittaa sitä, että virheistä nousee kiusallista hälyä ja niistä voi koitua mittaviakin kustannuksia sekä henkilökohtaista sanktiota, minkä vuoksi virheitä aletaan tukahduttaa poliittisista ja taloudellisista syistä, ei niinkään sen vuoksi, että niitä tapahtuu paljon tai ne ovat vakavia. Syntyy siis eräänlainen turvallisuuden paradoksi. Tilannetta yritetään korjata tekemällä erilaisia toimenpiteitä ja päätöksiä turvallisuuden parantamiseksi, mutta niistä ei olla valmiita ottamaan täyttä vastuuta. (Amalberti ym. 2005.)

Viidentenä esteenä ovat terveydenhuollon **limittäiset turva- ja varmistusjärjestelmät**, joiden muodostamaa monimutkaista kokonaisuutta on vaikeaa ymmärtää. Järjestelmä on additiivinen; vanhoja sääntöjä ja ohjeita ei koskaan poisteta käytöstä, vaan niiden päälle lisätään koko ajan uutta. Mitä enemmän turvajärjestelmiä on käytössä kerroksittain, sitä vaikeampi riskiä on havaita, jolloin päätöksiä tehdään hatarammilla perusteilla. Uusista turvallisuutta parantavista menetelmistä ei saada täyttä hyötyä vaan päinvastoin ne voivat lisätä vaaratapahtumien riskejä, koska ne edelleen kasvattavat järjestelmien huojuvaa pinoa. Kun potilaisiin kohdistuvia turvallisuusriskejä on vaikeampi havaita, on syytä yksinkertaistaa järjestelmää, poistaa tarpeettomia rajoituksia ja antaa ammattilaisille enemmän vapautta päätöksen tekoon. (Amalberti ym. 2005.)

Potilasturvallisuuskulttuurin kehittäminen on pitkäjänteistä ja muutoskeskeistä työtä. Siinä korostuvat turvallisuusjohtaminen ja esimiestyö. Johdon täytyy sitoutua potilasturvallisuuden kehittämisen tavoitteisiin näkyvästi. Aktiivinen kommunikatio johdon ja työntekijöiden välillä auttaa ylläpitämään potilasturvallisuutta esillä organisaation toiminnassa. Johdon julkiset lausumat päämäärät potilasturvallisuudelle eivät saa olla ristiriidassa todellisen toiminnan kanssa. (Helovuori ym. 2011, 96 – 97.)

Lääkehoidon turvallisuus kuuluu osana potilasturvallisuuteen. Lehtola (2009) on opinnäytetyössään selvittänyt lääkehoitoon liittyvää potilasturvallisuutta Vaasan keskussairaalan teho-osastolla. Haastattelujen avulla on saatu tietoa turvallisuusjohtamisen toteutumisesta teho-osastolla, esimiesten sitoutumisesta potilasturvallisuuteen sekä aiheeseen liittyviä kehittämiskohteita lääkehoidon turvallisuuden osalta. Haastattelujen mukaan potilasturvallisuuden näkökulman pitäisi korostua jo organisaation suunnittelussa. Johdolta saatavat kirjalliset ohjeet koettiin hyvin tärkeiksi, mutta henkilökohtaisen vastuun merkitystä ei saanut unohtaa. Kou-

lutuksen ja hyvän perehdytyksen tärkeyttä korostettiin ja esille nousi myös perehdyttäjän kokonaisvastuu. Lääkehoidon turvallisuuteen liittyvää kaksoistarkistusta käytettiin harvoin, useimmiten lapsipotilailla. Oman kriittisen ajattelun ajateltiin olevan sama kuin kaksoistarkistus. Turvallisuusjohtamisen haasteiksi koettiin riittävästi koulutetun henkilökunnan saanti ja kunnan perehdytys. Tutkimuksen teko hetkellä turvallisuusasiat olivat vasta kehittymässä organisaatiotasolla, mutta yleinen mielipide oli, että kehittämistyö ei saa loppua.

## 2.4 Potilasturvallisuuden kehittäminen meillä ja maailmalla

Tunnetun yhdysvaltalaisen alkuperäistutkimuksen (Kohn 2000) mukaan noin joka kymmenes potilas kokee hoitonsa aikana jonkinlaisen haattatapahtuman ja noin sadalla haatta on vakava (pysyvä vammautuminen tai kuolema). Suomessa ei ole tehty laajamittaista systemaattista tutkimusta hoitovirheistä ja hoitovahingoista, mutta kansainvälisten tutkimuksien pohjalta tehtyjen laskelmien mukaan Suomessa voi tapahtua 700–1700 kuolemaan johtavaa hoitovirhettä vuosittain (Pasternack 2006). Ruotsalaisen tutkimuksen (Soop, Fryksmark, Köster & Haglund 2009) mukaan vastaava luku Ruotsissa on noin 3000 ihmistä vuodessa. Haattatapahtuman seurauksena potilaan sairaalahoito voi pitkittyä, hänelle voidaan joutua tekemään uusia toimenpiteitä, hänen toipumisensa voi viivästyä tai pahimmassa tapauksessa potilas voi vammautua pysyvästi tai menehtyä (Helovuo ym. 2011, 18 – 20). Inhimillisten kärsimysten lisäksi haattatapahtumat aiheuttavat merkittävää taloudellisia menetyksiä. Arvioiden mukaan terveydenhuollon haattatapahtumista aiheutuu lähes miljardin euron kustannukset vuosittain (Järvelin, Haavisto & Kaila 2010). Noin puolet haattatapahtumista olisi estettävissä, usein hyvin yksinkertaisin keinoin, esimerkiksi kaksoistarkistuksella ja suullisten määräysten toistamisella. Haasteellisinta potilasturvallisuuden kehittämisessä on kaikkien toimijoiden sitouttaminen näihin yksinkertaisiin keinoihin. Potilasturvallisuudessa ei ole kyse itse hoitomenetelmästä ja sen turvallisuudesta, vaan enemmänkin hoitoprosessien ja toimintaedellytysten kehittämisestä. (Helovuo ym. 2011, 18 – 20.)

Viime vuosina Suomessa on alettu kiinnittää enemmän huomiota potilasturvallisuuteen. Sosiaali- ja terveysministeriön kansallinen potilasturvallisuusstrategia vuosille 2009 – 2013 -hanke on pohjana potilasturvallisuussuunnitelmalle (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2011, 7 – 9). Uudistetun terveydenhuoltolain (1326/2010) 8§ on määrätty, että jokaisella terveydenhuollon toimintayksiköllä on oltava laadunhallinta- ja potilasturvallisuussuunnitelma, jossa



otetaan huomioon potilasturvallisuuden edistäminen. Potilasturvallisuus perustuu siis lakiin. Potilasturvallisuussuunnitelma rakentuu samalla tavalla kuin lääkehoitosuunnitelma; laaja kokonaisuus on pilkottu osa-alueisiin, joista annetaan suositukset yksikön toimintaan. Seuraavassa käsittelemme nämä osa-alueet Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen oppaan pohjalta.

Oppaassa määritellään **johtamisen** ja **vastuuhenkilöiden** roolit potilasturvallisuudessa. Organisaation johdon vastuulla on resurssien ohjaaminen niin, että voidaan turvata laadukas hoitotyö ja potilasturvallinen toiminta. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että työolosuhteet täytyvät olla asianmukaiset, henkilökuntaa ja osaamista pitää olla riittävästi, päätökset täytyy pyrkiä tekemään potilasturvallisuuden näkökulmasta, arvioida toimintojen riskejä sekä varmistaa ostopalveluiden laatu. Samoin kuin lääkehoidossa, myös potilasturvallisuudessa suositellaan nimeämään vähintään yksi vastuuhenkilö. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2011, 12 – 13.)

Yhtenä potilasturvallisuuden kehittymisen edellytyksenä on **henkilöstöjohtaminen** ja **avoin turvallisuuskulttuuri**. Potilasturvallisuuskulttuuri-käsite on laaja, mutta käytännössä se tarkoittaa tapaa toimia turvallisesti. Siihen sisältyvät suunnitelmallisuus, järjestelmällisyys, arvot ja asenteet, riskien hallinta, ennakoiava ajattelutapa, toiminnan kehittäminen ja haittatapahtumista oppiminen. On tärkeää, että yksikössä voidaan käsitellä haittatapahtumia avoimesti ja luontevasti, minkä edellytyksenä ovat moniammatillisuus, avoimuus sekä valmius ja halu kehittyä. Haittatapahtuman tapahtuessa on myös tärkeää huomioida osallisena olleiden työntekijöiden tukeminen, työkyvyn ylläpitäminen ja ettei heitä jätetä poikkeaman kanssa yksin. Henkilöstöjohtamisessa puolestaan korostuu henkilökunnan sitouttaminen potilasturvallisen turvallisuuskulttuurin edistämiseen. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2011, 13 – 14.) Esimerkiksi tarkistuslistoista ei saada täyttä hyötyä, jos koko hoitohenkilöstötiimi ei sitoudu niitä käyttämään.

Potilasturvallisuus ei ole pelkästään vain esimiesten vastuulla, vaan myös **henkilöstön osallistuminen** on tärkeää. Henkilökunnan on hyvä osallistua potilasturvallisuussuunnitelman laatimiseen ja seurantaan, mitä kautta heitä voidaan sitouttaa sen tavoitteisiin. Suunnitelman mukaan työntekijällä on velvollisuus noudattaa työssään potilasturvallisuuden periaatteita sekä hyödyntää potilasturvallisuuden edistämisen työkaluja, oppaita ja suosituksia. Potilasturvallisuuden kannalta on tärkeää myös henkilöstön **perehdyttäminen** ja **koulutus**. Rekrytoinnissa täytyy tarkistaa pätevyys ja arvioida henkilön soveltuvuutta tehtävään. Työhön täytyy tarjota riittävää perehdytystä, täydennyskoulutusta sekä seurata osaamista. Oppaassa on

nostettu esille voisiko potilasturvallisuudesta rakentua jonkinlainen kokonaisuus hoitoalan perusopintoihin. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011, 15 – 16.)

Myös **potilas** ja **läheiset** osallistuvat potilasturvallisuuden kehittämiseen. Potilaalla on muun muassa oikeus saada tietoa hoidon sisältämistä riskeistä ja niistä keskustellaan potilaan kanssa. On hyvin tärkeää hoidon ja sen turvallisuuden kannalta, että potilas tuo esille tarvittavat taustatiedot itsestään, sairauksistaan ja tämän hetkisistä vaivoistaan. Potilaalla on myös mahdollisuus tuoda esille havaitsemiaan turvallisuuspuutteita. Hoitosuunnitelman avulla potilas osallistuu hoitoonsa, edistetään omahoidon onnistumista ja suunnitellaan hoitojen yhteensovittuvuutta ja toteutusta. Etenkin lääkitysturvallisuuden näkökulmasta korostuu hoitosuunnitelman diagnoosi- ja lääkityslista. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011, 17 – 19.)

Potilasturvallisuussuunnitelmaan voi sisältyä myös  **muita laadunhallinta-asiakirjoja**. Tätä kautta suunnitelman sisältö monipuolistuu ja sitä määrittelevät moniammatilliset tahot. Lääkehoitosuunnitelma pohjautuu Sosiaali- ja terveysministeriön suosituksiin. Hoitoon liittyvien infektioiden torjunnassa näkyvät tartuntatautilaki, kansanterveyslaki ja terveydenhuoltolaki, kun määritellään sairaalainfektioiden torjuntaa, seuranta ja selvittämistä. Turvallisuussuunnitelmassa korostuvat riskien kartoitus, turvallisuustasojen määrittely ja erilaiset toimintamallit ja hälytysjärjestelmät. Niitä määrittävät muun muassa pelastuslaki ja työturvallisuuslaki. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011, 19 – 22.)

Hoitotyö sisältää paljon erilaisia **turvallisuusriskejä**, joiden hallinta on oleellista potilasturvallisuuden kannalta. Potilasturvallisuus ei siis ole pelkästään yksi kehittämistoimi vaan se on osa jatkuvaa työskentelytapaa. Hoitajan täytyy hallita erilaisia prosesseja, jossa määritellään toiminnan tavoitteellisuutta, työn jakoa ja vastuita. Prosessien kautta tehostetaan muun muassa hoidon tuloksellisuutta ja edistetään potilasturvallisuutta. Terveydenhuoltoon kuuluvat olennaisena osana erilaiset laitteet ja tarvikkeet, joita hoitajan täytyy osata käyttää. Terveydenhuollon ammattilainen on velvollinen ilmoittamaan laitteisiin ja tarvikkeisiin liittyvistä vaaratapahtumista sekä Valviralle että laitteen valmistajalle. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011, 22 – 28.)

**Dokumentointi** ja **tiedonkulku** ovat yksi haavoittuvimmista kohdista potilasturvallisuudessa. Tiedonkulun tärkein edellytys on sen jatkuvuus. Siinä täytyy ottaa huomioon moniammatillinen tiimityö, organisaatioiden eri tasot ja potilastietojen jakaminen. Potilasturvallisuuden

kannalta dokumentoinnissa korostuvat hoidon kulku ja hoidon seurausten kirjaaminen. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011, 22 – 28.)

Jotta toimintaa voidaan kehittää, on kertyneitä raportteja ja tietoja analysoitava säännöllisesti, mikä korostaa **raportointi- ja ilmoitusjärjestelmien** merkitystä. Analysoinnissa täytyy muistaa ottaa huomioon yksilölliset ja tapauskohtaiset tekijät ja arvioida uudestaan käytössä olevia varmistuskeinoja ja suosituksia. Haittatapahtumien käsittelyyn vaikuttavat myös organisaatiokohtaiset kriteerit eli millaiset haittatapahtumaraportit käsitellään tarkemmin tai miten tilanteisiin reagoidaan. Raportointijärjestelmien tuottamaa tietoa hyödynnetään myös valtakunnallisella tasolla (HaiPro ja Hilmo). Niiden avulla saadaan ajantasaista tietoa hyvistä potilasturvallisuuden käytännöistä. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011, 28 – 31.)

Potilasturvallisuuden edistämiseen vaikuttaa myös **alueellinen yhteistyö**. Potilaan hoidossa riskit sisältävät useimmiten yksiköiden välisiin potilassiirtoihin, jossa ongelmia aiheuttavat tiedonkulun ja toimintakulttuurien erot. Näitä eroja on pyritty kaventamaan sopimalla yhteisesti alueellisista potilasturvallisuus käytännöistä, esimerkiksi, että koulutukset sekä laadunhallinnan ja potilasturvallisuuden kehittämistyö olisivat mahdollisimman yhdenmukaisia. Yksiköiden potilasturvallisuussuunnitelmissa jokainen toimija kuvaa oman näkökulmansa tästä yhteistyöprosessista. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011, 31 – 32.)

*Jotta potilasturvallisuuden ja potilasturvallisuussuunnitelman merkitys aukenisi riittävästi, olemme rakentaneet potilasesimerkeitä tapauksen. Esimerkkipotilaamme on ollut sairaalassa hoitojaksolla, jossa hänelle on suunniteltu pistettäväksi RisperdalConsta® -injektio 3 viikon välein avoterveydenhuollossa. Potilaan tullessa sovittuun injektion pistämiseen täytyy jo aikaisemmin olla suunniteltuna, kuka injektion pistää, missä injektio pistetään, hallitseeko toimenpiteen tekijä injektion annon ja tuntee ko hän annettavan lääkkeen. Etukäteen täytyy myös miettiä toimenpiteeseen liittyviä mahdollisia riskejä ja miten niitä voidaan ennaltaehkäistä. Toimenpiteen suorittavalla yksiköllä täytyy olla tietoa potilaasta ja hänelle suunnitellusta hoidosta. Jos kyseisen potilaan lääkehoidon toteutuksessa tapahtuu poikkeama, täytyy yksikössä olla selvillä, miten tilanteessa toimitaan. Toimenpiteen suorittamisen jälkeen se täytyy kirjata potilastietoihin asianmukaisesti ja varata potilaalle uusi injektioaika.*

Potilasturvallisuus ja sen kehittäminen koetaan tärkeänä myös kansainvälisesti ja sitä edistävät aktiivisesti monet globaalit tahot, esimerkiksi Maailman terveysjärjestö WHO. Yhdysvaltalaislähtöinen The Joint Commission (TJC) laatii joka vuodelle kansalliset potilasturvallisuustavoitteet, jotka keskittyvät terveydenhuollon ongelmiin ja kuinka ratkaista niitä. Vuo-

deksi 2013 TJC on laatinut 6 kategorista tavoitetta. Ensimmäisenä on potilaan **oikea tunnistus**, jossa tavoitteena on identifioida potilas vähintään kahdella tavalla, esimerkiksi potilaan nimi ja syntymäaika. Toisena tavoitteena on **parantaa henkilökunnan kommunikaatiota**, jossa halutaan keskittyä etenkin tärkeiden koetulosten saamiseksi oikeille henkilöille ajoissa. Kolmantena ryhmänä ovat **lääkitysturvallisuustavoitteet**: ennen toimenpidettä merkitsemättömät lääkkeet pitää merkitä, esimerkiksi ruiskuissa olevat lääkkeet, verta ohentavia lääkkeitä saatavia potilaita täytyy tarkkailla erityisen hyvin ja kiinnittää erityistä huomiota lääkelistojen ajantasaisuuteen. Neljäntenä tavoiteryhmänä on **infektioiden ennaltaehkäisy**. Käsien puhdistusta täytyy parantaa ja hyödyntää tutkittuun tietoon perustuvia ohjeita erilaisten infektioiden ennaltaehkäisyssä. Viidentenä tavoitteena on **tunnistaa potilasturvallisuusriskejä**, jossa halutaan keskittyä etenkin itsemurhakandidaattien löytymiseen. Kuudentena tavoiteryhmänä on **estää virheiden tapahtumista leikkauksissa**. Tätä tavoitetta pyritään saavuttamaan varmistamalla, että oikea leikkaus tehdään oikealle potilaalle ja että leikkauksen kohde on oikea. Potilaan kehoon täytyy merkitä leikkausalue ja ennen leikkausta täytyy vielä varmistaa, ettei merkitsemisessä ole tehty virheitä. (The Joint Commission 2012.)

JTC:n tavoitteiden voidaan huomata seuraavan WHO:n (Farley 2011, 1 – 2) vuonna 2007 lanseeraaman Yhdeksän potilasturvallisuusratkaisua –nimisen projektin linjoja. Projektin tarkoitus on ennaltaehkäistä terveydenhuollossa tapahtuvia potilasvahinkoja. Seuraavassa lyhyet kuvaukset näistä yhdeksästä ratkaisusta:

- **Samannäköiset ja samalta kuulostavat lääkkeiden nimet.** Myynnissä on kymmeniä tuhansia lääkkeitä, joten mahdollisuus sekoittaa lääkkeiden kauppa- ja geneerisiä nimiä ja pakkauksia keskenään on merkittävä. Lääkkeiden nimien sekoittaminen on yksi yleisimmistä lääkityspoikkeamien syistä.
- **Potilaan tunnistaminen.** Potilaiden tunnistamisessa epäonnistutaan yleisesti ja jatkuvasti. Tämän seurauksena potilaat voivat saada vääriä lääkkeitä, verensiirtoja, testituloksia ja heille voidaan tehdä vääriä toimenpiteitä.
- **Kommunikaatio potilaan luovutustilanteessa.** Informaatiokatkokset hoitoyksiköiden ja hoitotiimien välillä voivat romahduttaa hoidon jatkuvuuden, aiheuttaa sopimattomia hoitoja ja mahdollisesti haittaa potilaalle.

- **Väärä toimenpide väärään kehon osaan.** Väärät toimenpiteet ja väärän kehonosan leikkaukset johtuvat pääosin epäonnistuneesta kommunikaatiosta ja ei-saatavilla olevasta tai väärästä tiedosta, eli ne olisivat täysin ennaltaehkäistävissä.
- **Elektrolyyttikonsentraattien kontrollointi.** Kaikilla lääkkeillä on omat haittansa, mutta injektioina annettavat elektrolyyttikonsentraatit ovat erityisen vaarallisia verrattuna muihin lääkkeisiin, biotteihin ja rokotteisiin.
- **Lääkityksen virheettömyyden varmistaminen potilassiirroissa yksiköiden välillä.** Yleisimmin lääkityspoikkeamia esiintyy potilassiirroissa. Lääkityksen täsmäytys on suunniteltu ennaltaehkäisemään lääkityspoikkeamia potilassiirroissa yksiköiden välillä.
- **Katetrien ja letkujen väärin yhdistäminen.** Nykyinen letkujen, katetrien ja ruiskujen muotoilu mahdollistaa väärän ruiskun ja väärän letkun yhdistämisen, minkä vuoksi potilaalle voidaan antaa väärää lääkettä tai nestettä väärää reittiä.
- **Kertakäyttöisten injektiovälineiden käyttö.** Injektioneulojen uudelleenkäyttö levittää HIV:ta, Hepatiitti B:tä ja Hepatiitti C:tä. Nämä veriteitse tarttuvat taudit ovat yksi suurimmista kansainvälisistä terveyshuolista.
- **Käsihygienian parantaminen sairaalainfektioiden ehkäisemiseksi.** Arviolta noin 1,4 miljoonaa ihmistä maailman laajuisesti kärsivät sairaalainfektioista. Infektioiden pääasiallinen ehkäisykeino on tehokas käsihygienia.

Viime aikoina on alettu kiinnittää huomiota myös ensihoidon turvallisuuteen. WHO (2012) on hiljattain käynnistänyt Turvallisempi ensihoito -projektin, jonka tarkoituksena on edistää ymmärrystä ja tietoa potilaiden kohtaamista riskeistä ensihoidossa, ennaltaehkäistävien haittojen laajuudesta ja luonteesta sekä ensihoidon potilaita suojelevista turvallisuusmekanismeista. Helmikuussa 2012 kokoontui Turvallisempi ensihoito -projektin asiantuntijatyöryhmä keskustelemaan ja väittelemään potilaille koituvista haitoista ja kuinka ensihoidon turvallisuutta voitaisiin parantaa. Pääasialliset lopputulokset olivat muun muassa turvattoman ensihoidon painoarvon tunnistaminen, halukkuus yhteistyöhön ja yhteisiin tavoitteisiin sekä tärkeimpien tietopuutteiden tunnistaminen.

### 3 LÄÄKITYSTURVALLISUUS OSANA LÄÄKEHOIDON KOKONAISUUTTA

**Lääkehoidon turvallisuus** (medication safety) jaetaan kahteen osa-alueeseen, jotka määrittelevät lääkehoidon turvallisuutta eri näkökulmista (KUVIO 3). **Lääketurvallisuudella** tarkoitetaan lääkevalmisteen turvallisuutta, esimerkiksi sen farmakologisten piirteiden ja vaikutusten tuntemista. Lääketurvallisuudella pyritään lääkkeiden laadukkaaseen valmistamiseen, ja sitä määrittelevät lääkelaki ja lääkelaitoksen määräykset. Lääketurvallisuuden yhteydessä käytetään lääkkeen haittavaikutus –termiä (adverse drug reaction, ADR), joka tarkoittaa tahaton- ta potilaan poikkeavaa reagointia lääkkeeseen tavanomaisilla annoksilla. **Lääkitysturval- lisuus** (medication safety) puolestaan kattaa lääkkeiden käytön ja lääkehoidon toteuttamisen turvallisuuden. (Stakes ja lääkehoidon kehittämiskeskus ROHTO 2006, 7-8.)



KUVIO 3. Lääkehoidon turvallisuuden keskeiset käsitteet. (Stakes ja Lääkehoidon kehittämiskeskus ROHTO, 2006, 7.)

### 3.1 Lääkehoito hoitotyössä

Sosiaali- ja terveysministeriön (2006, 11) mukaan lääkehoidon tarkoitus on ehkäistä ja parantaa sairauksia, hidastaa niiden etenemistä, ehkäistä komplikaatioita ja lievittää sairauden tai vamman oireita. Lääkehoitoa määrittävät monet lait, asetukset ja määräykset. Tärkeimmät näistä ovat potilaslaki, potilasvahinkolaki ja laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä. Näillä laeilla taataan potilaan autonomia, tiedonsaantioikeus, oikeus hyvään hoitoon, potilasturvallisuus ja palvelujen laatu. Lääkehoitoa sivuavat myös kansanterveyslaki, erikoissairaanhoitolaki, huumausainelaki ja veripalvelulaki, jotka määrittävät pienempiä kokonaisuuksia lääkehoidossa. Lääkelaki ja -asetus koskevat lääkehoidon ja lääkkeiden turvallisuutta ja tarkoituksenmukaisuutta, saatavuutta ja valmistusta, mutta sitovia ohjeita lääkehoidon toteuttamiselle ei ole. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 18-19.) Sosiaali- ja terveysministeriön 2006 julkaisema Turvallinen lääkehoito –opas on tunnetuin virallinen julkaisu, joka antaa ohjeita käytännön lääkehoidon toteuttamiseen. Esimerkiksi se ohjeistaa toimintayksiköitä laatimaan lääkehoitosuunnitelman.

Lääkehoito on ensisijainen lääketieteellinen hoitomuoto, minkä vuoksi se on merkittävä osa hoitotyötä ja sairaanhoitajan ammattitaitoa. Sairaanhoitajan tehtävänä on toteuttaa lääkehoitoa lääkärin ohjeiden mukaan, mikä tarkoittaa, että hänen on tiedettävä lääkeaineiden ominaisuuksista ja hallittava erilaisia antotekniikoita. Lääkehoito on moniammatillista yhteistyötä. (Koskinen ym. 2012, 31-33.) Lääkehoitoon osallistuvat lääkäri, farmaseutti ja hoitaja. Joissakin tapauksissa lääkehoitoon voivat osallistua myös muut ammattilaiset, esimerkiksi fysioterapeutti ja sosiaalialan henkilökuntaa.

Onnistunutta lääkehoitoa voidaan kuvailla T'-T'-T'- mallilla (turvallinen, tehokas ja taloudellinen). Joissakin tapauksissa listaan lisätään ”tarkoituksenmukainen” ja ”toteutettavissa oleva”, mutta näiden voidaan katsoa sisältyvän tehokkaaseen lääkehoitoon, koska tehokkaan lääkehoidon tulee olla tarkoituksenmukaista ja toteutettavissa olevaa. T'-T'-T'- mallia voidaan avata kysymyksillä ”kuka olen ja mikä on roolini?” (turvallinen lääkehoito), ”mitä olen tekemässä?” (tehokas lääkehoito) ja ”miksi?” (taloudellinen lääkehoito). Turvallisen lääkehoidon takaamiseksi täytyy selvittää hoitohenkilökunnan toimenkuvat ja vastuut. Sairaanhoitajan vastuut lääkehoidossa ovat pääasiassa teknisiä, esimerkiksi lääkehuoltoa, lääkkeiden käyttökuntoon saattamista ja lääkkeiden antamista potilaille. Lisäksi hoitajan täytyy seurata lääkehoidon vaikuttavuutta, kirjata ja raportoida siitä, antaa lääkehoidon ohjausta ja tehdä tarpeellisia mitta-

uksia lääkehoidon seuraamisen kannalta. Lääkärin vastuulla on muun muassa kokonaistilanteen selvittäminen, lääkintäpäättösten tekeminen ja tiedon antaminen kaikille osapuolille. Lääkäri ottaa vastuun lääkehoidon kokonaisuudesta. (Koskinen ym. 2012, 46-48.)

Tehokkuus voidaan määrittää siten, että asetetaan hoidolle tavoite ja mittaamalla seurataan kuinka usein se saavutetaan. Esimerkiksi tavoitteena voi olla potilaan elämänlaadun parantaminen, jolloin pyritään vähentämään sitä heikentäviä tekijöitä tai saamaan ne hallintaan. Tehokkaan tärkeimpänä piirteenä on, että kaikki siihen osallistuvat tahot tunnistetaan ja hyväksytään tasavertaisina yksilöinä. Tämä tarkoittaa muun muassa sitä, että potilas otetaan aktiivisesti mukaan lääkehoidon suunnittelun toteutuksen arviointiin ja hänet huomioidaan aidosti ihmisenä. Potilas on tärkeää saada motivoitua lääkehoitoon, koska hän on lopullisesti itse siitä vastuussa. T-T-T- mallilla pyritään jo itsessään taloudelliseen lääkehoitoon ehkäisemällä lääkehaittoja, jakamalla vastuuta, tekemällä säästöjä ja parantamalla elämänlaatua. T-T-T-malli on perustana lääkehoidon kestäväälle kehitykselle. (Koskinen ym. 2012, 46-49.)

Myös Sosiaali- ja terveysministeriön Lääkepolitiikka 2020 -projektissa nostetaan esille lääkehoidon T-T-T -malli, eli lääkehoidossa pyritään tehokkuuteen, turvallisuuteen ja taloudellisuuteen. Sosiaali- ja terveysministeriö on projektissaan ottanut mukaan myös lääkehoidon tarkoituksenmukaisuuden ja tarkastelee asioita nimenomaan lääkkeiden käytön ja määräämisen näkökulmasta. Projektin tämän osa-alueen tavoitteina on lääkehoidon vaikuttavuuden lisääntyminen, lääkkeiden haittavaikutusten väheneminen, hoitotulosten parantuminen ja kustannusten aleneminen. Näitä tavoitteita pyritään saavuttamaan tukemalla lääkehaittojen ja ei-lääkkeellisten hoitojen tutkimustoimintaa, toteuttamalla hoitoa Käypä hoito -suositusten mukaisesti, lisäämällä osastofarmasiaa ja laatimalla ohjeistuksen lääkehoidon kokonaisarvioinnin tekemiseen. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011, 16 – 17.)

Sosiaali- ja terveysministeriön mukaan (2006, 29) lääkehoidon nykyiset ongelmat johtuvat lähinnä vaihtelevista käytännöistä, lääkehoidon laadun kehittämisen ja osaamisen varmistamisen laiminlyönnistä ja muuttuvasta terveydenhuollon ympäristöstä. Ongelmana monesti on, että toimintayksikön henkilöstö on koulutukseltaan ja valmiuksiltaan hyvin heterogeenistä. Esimerkiksi lääkehoitoa toteuttamassa voivat olla lääkehoidonkoulutuksen saanut laillistettu terveydenhuollon ammattihenkilö sekä lääkehoidonkoulutuksen saanut nimikesuojattu terveydenhuollon ammattihenkilö.



Näihin haasteisiin pyritään vastaamaan kehittämällä toimintayksiköiden johtamista. Tarkoituksena on selkeyttää käytäntöjä, työnjakoa ja vastuualueita. Jotta lääkityspoikkeamia voitaisiin ennaltaehkäistä, on virheistä oppiminen tärkeää. Yksiköissä olisi hyvä hyödyntää palaute-tietoja, esimerkiksi potilasvahinkoilmoituksia, muistutuksia ja kanteluita, potilasturvallisuuden kehittämisessä. Olennaista ei ole etsiä syyllistä vaan keskittyä pohtimaan, miksi poikkeama tapahtui ja mitä taustatekijöitä sillä oli. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 29.)

Tulevaisuudessa terveydenhuollon nykyisiin toimintatapoihin täytyy tehdä muutoksia, jotta lisääntyvään tarpeeseen pystyttäisiin vastaamaan. Lääkehoitoa täytyy tehostaa tarkastelemalla kriittisesti nykyisiä toimintatapoja ja tarvittaessa korvata niitä uusilla. Esimerkiksi tekniikalla voidaan korvata entisiä käsityötä vaativia työtehtäviä, kuten lääkkeiden potilaskohtaista annosjakelua. (Koskinen ym. 2012, 35–36.) Sosiaali- ja terveysministeriön mukaan (2006, 31–32) tulevaisuudessa lääkehoidon kehittäminen keskittyy osastofarmasiaan ja koneelliseen lääkkeiden jakoon. Osastofarmasiolla tarkoitetaan, että farmaseutit ottavat kokonaisvastuun osaston tai klinikan lääkehuollosta ja farmaseuttisesta konsultaatiosta. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että sairaanhoitajia vapautuisi lääkehuollon tehtävistä (lääkkeiden tilaaminen, lääkevarastosta huolehtiminen) muihin lääkehoidon toimintoihin, joissa olisi kehitettävää (lääkehoidon ohjaus).

Weant, Humphries, Hite ja Armiststead (2010) ovat tutkineet osastofarmasian vaikutusta lääkityspoikkeamien raportointiin päivystysympäristössä. Tutkimuksessa kerättiin määrällistä tietoa päivystysyksikön lääkityspoikkeamista kahdelta ajanjaksolta. Ensimmäisellä jaksolla osastolla ei ollut käytettävissään farmaseutteja ja sen aikana kirjattiin 31 lääkityspoikkeamaa. Toisella samanmittaisella aikajaksolla osastolle palkattiin kaksi farmaseuttia, jotka päivystivät poliklinikan rinnalla, ja lääkityspoikkeamia raportoituihin 371 kpl. Tutkimustuloksista voidaan havaita, että kahden EM (Emergency Medicine) farmaseutin lisääminen päivystyspoliklinikan toimintaan noin kymmenkertaisti lääkityspoikkeamaraportointiaktiivisuutta. Farmaseuttien tehtävänä oli muun muassa konsultoida kliinistä lääkehoitoa koskeissa asioissa, kehittää tarvittavia protokollia, toteuttaa lääkeseurantaa, kouluttaa hoitajia ja lääkäreitä, johtaa lääkkeiden toimitusta ja käyttökuntoon saattamista sekä osallistua tiettyjen potilasryhmien kokonaislääkityksen arviointiin. Tutkimuksen pohjalta alettiin kiinnittää huomiota lääkityspoikkeamien tunnistamiseen, mikä johti useisiin parannuksiin lääkehoidon prosessissa. Osaston käyttöön kehitettiin esimerkiksi taskukokoinen lääkeinfuusio-ohje aikuis- ja lapsipotilaille hoitajien käyttöön.

Toinen kustannustehokas tapa vapauttaa henkilökuntaa on koneellinen lääkkeenjako. Tämä helpottaisi potilaan lääkeshoidon kokonaisarviointia, mikä tarkoittaa, että tarpeettomat lääkkeet, päällekkäisyydet ja haitalliset yhteisvaikutukset huomattaisiin helpommin. Koneellisella annosjakelulla vähennetään lääkkeiden hävikkiä ja henkilökunnan kuormitusta. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 31–32.) Saikkonen (2003) on tutkimuksessaan selvittänyt koneellisen annosjakelun vaikutuksia lääkekustannuksiin seitsemän kuukauden ajan yhteistyössä kuuden apteekin kanssa, 120 potilaan lääkityksen parissa. Tutkimuksen alussa potilailla oli keskimäärin käytössään 7 lääkettä/potilas. Osallistuneista 120 potilaasta 23 potilaan lääkitys muuttui edullisemmaksi, kun yhteen sopimattomia ja turhia lääkkeitä poistettiin ja lääkkeitä vaihdettiin koneessa oleviin edullisempiin valmisteisiin. Vastaavasti 23 potilaan lääkitys muuttui kalliimmaksi, koska tabletteja ei voinut puolittaa, jolloin lääkevahvuutta jouduttiin vaihtamaan, tai koska koneen valikoima lääke oli kalliimpi kuin potilaan aikaisempi lääke. Nettosäästöä laskettiin kertyvän keskimäärin 3,60 €/potilas/100 vrk. Kaiken kaikkiaan 53%:lla potilaista lääkekustannukset tulivat edullisemmiksi kuin ennen koneellista annosjakelua. Kokonaiskustannuksissa säästöä saatiin noin 6%, kun potilaille tehtiin lääkitysmuutoksia, lääkkeitä jaettiin suuremmista pakkauksista ja tutkimuksen aikana muutaman kuolleen potilaan lääkkeet pystyttiin hyödyntämään, eivätkä ne menneet hävikkiin normaaliin tapaan. Toisaalta tutkimuksen laskelmissa ei ollut otettu huomioon apteekille maksettavaa palkkiota annosjakelusta.

Hiltunen, Kananen ja Ovaskainen (2012) ovat opinnäytetyössään tutkineet Kuopion kotihoidon asiakkaiden kokemuksia lääkkeiden koneellisesta annosjakelusta. Tutkimus toteutettiin teemahaastattelulla, joissa haastateltiin yhteensä kuutta kotihoidon asiakasta. Haastattelujen mukaan kotihoidon asiakkaat kokevat lääkkeiden koneellisesta annosjakelusta olevan enemmän hyötyä kuin haittaa. Heidän mielestään on parempi, etteivät lääkitykset ole enää niin paljon hoitohenkilökunnan muistin varassa eikä hoitajien enää tarvitse huolehtia lääkkeiden jaosta. Toisaalta asiakkaat eivät olleet juuri kiinnittäneet huomiota, onko hoitajilla enemmän aikaa koneellisen annosjakelun myötä, koska heillä tuntuu aina olevan kiire. Annosjakelun huonoiksi puoliksi koettiin lääkkeiden tuoteselosteiden puuttuminen, laskutuksen sekavuus, minkä vuoksi tutkimuksessa jäi epäselväksi, ovatko asiakkaat huomanneet kustannuksissa muutoksia, ja puutteellinen tiedottaminen siirtymisestä koneelliseen annosjakeluun.

### 3.2 Lääkehoitosuunnitelma lääkitysturvallisuuden työkaluna

Sosiaali- ja terveysministeriön Turvallinen lääkehoito -oppaan mukaan yksikön lääkehoito perustuu yksikössä laadittuun lääkehoitosuunnitelmaan. Lääkehoitosuunnitelman rakenne on pääasiallisesti aina samanlainen, joskin yksikön toiminnan luonne ja lääkehoidon vaativuuden taso vaikuttavat sen sisältöön. Mitä vaativampaa yksikön lääkehoito on, sitä laajempi lääkehoitosuunnitelman pitää olla. Jotta yksikön lääkehoitoa voidaan hallita ja kehittää, pitää osata tunnistaa ja analysoida sen erityispiirteitä, riskitekijöitä ja ongelmakohtia. Lääkehoitosuunnitelman yksi tärkeimmistä osioista onkin yksikön lääkehoidon riskitekijöiden ja ongelmakoh- tien määrittäminen, mikä ennaltaehkäisee lääkityspoikkeamia. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 43 – 46.) Lääkehoitosuunnitelman laatimisella pyritään tietoisesti kiinnittämään huomiota ongelmakohtiin ja suunnittelemaan lääkehoidon kehittämistä yksikön sisällä. Seuraa- vassa tuomme esille, mitä lääkehoitosuunnitelma sisältää ja miten se edistää lääkitysturvallisuutta. Käytämme lääkehoitosuunnitelman osioita avaavina esimerkkeinä tutkimus- työmme tilaajan (Kainuun keskussairaalan päivystyspoliklinikka) lääkehoitosuunnitelmaa.

**Lääkehoidon osaaminen** on hyvin laaja kokonaisuus. Hoitajalta ei edellytetä pelkästään teknistä ja kliinistä osaamista, vaan on tärkeää hallita myös lääkelaskentaa, lääkehoidon juri- diikkaa ja lääkehuoltoa. Lääkehoitosuunnitelman lääkehoidon osaamisen varmistaminen ja ylläpitäminen -osiossa määritellään muun muassa, mitä uuden hoitajan pitää perehdytyksen jälkeen hallita ja miten peruskoulutuksen antamat valmiudet testataan. (Sosiaali- ja terveys- ministeriö 2006, 46 – 48.) Esimerkiksi Kainuun keskussairaalan (KAKS) päivystyspoliklini- kalla sairaanhoitajat suorittavat viiden vuoden välein i.v.-lupa tentin, johon sisältyvät lääke- hoidon tentti, lääkelaskut, perifeerisen suonon kanylointi ja tutustuminen yksikön peruslää- kevalikoimaan.

Hoitajalla on velvollisuus ylläpitää ammattitaitoaan ja osallistua täydennys- ja lisäkoulutuksiin (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 46 – 48). On tutkittu, että täydennyskoulutuksilla on merkitystä hoitajan lääkehoito-osaamisessa. Veräjänkorva (2008) on tutkimuksessaan selvit- tänyt sairaanhoitajien lääkehoito-osaamista TYKS:n osastoilla ja poliklinikoilla. Tutkimuksen tavoitteena oli parantaa potilasturvallisuutta lääkehoidossa. Tutkimuksessa mitattiin hoitajien lääkehoito-osaamista seitsemällä osa-alueella: lääkehoidon säädökset, lääkkeiden käsittely ja käyttökuntoon saattaminen, lääkkeiden vaikutukset, lääkkeen antaminen potilaalle, lääkkeen antaminen laskimoon, lääkehoidon vaikutusten seuranta ja kirjaaminen sekä lääkelaskenta.

Tutkimuksessa tehtiin alkutesti, jonka pohjalta suunniteltiin koulutusinterventio ja lopuksi lopputesti, jossa mitattiin koulutuksen vaikuttavuutta. Alkutestissä kaikilla muilla osa-alueilla, paitsi lääkehoidon seurannan ja dokumentoinnin osaamisessa, hoitajien tiedot olivat puutteelliset ja vain noin viidennes alkutestiin osallistuneista sai lääkelaskut täysin oikein. Loppumittauksessa yli 80 % vastanneista sai korkeamman pistemäärän kuin alkutestissä.

Myös Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymässä (Kainuun sote) on kartoitettu ja kuvattu sairaanhoitajan osaamisvaatimuksiin perustuvia lääkehoito taitoja sairaanhoitajien, kättilöiden ja terveydenhoitajien osalta (Karjalainen, Tampio & Veteläinen 2008). Saatujen tulosten pohjalta kuntayhtymä voi arvioida täydennyskoulutuksen tarvetta ja suunnitella sen sisältöä. Tutkimus toteutettiin kyselylomakkeella, joka pohjautui Sosiaali- ja terveysministeriön Turvallinen lääkehoito -oppaan sisältöön ja aikaisempien tutkimusten tuloksiin. Kysely lähetettiin sähköisesti 600 sairaanhoitajalle, kättilölle ja terveydenhoitajalle, joista kyselyyn vastasi 112. Kyselyn avulla saatiin tietoa hoitajien teoreettisista lääkehoitotaidoista ja käytännön lääkehoitotaidoista. Tulosten mukaan vastaajat hallitsivat teoreettisista taidoista parhaiten legimitiiviset ja eettiset kysymykset ja käytännön taitoja koskevista kysymyksistä paremmin hallittiin lääkkeiden antamiseen liittyvät taidot kuin lääkehoidon ohjaukseen liittyvät taidot. Lääkitysturvallisuuden kannalta olennaisin huomio on, että suurin osa (N=94) konsultoi lääkäreitä ollessaan epätietoinen potilaalle määrätystä lääkkeestä, mutta vastanneista vain 37 tekisi kaikista lääkityspoikkeamista kirjallisen ilmoituksen.

Lotvonen (2012) on opinnäytetyössään kuvaillut sairaanhoitajien lääkehoidon osaamista puolestaan hoitajien omien arvioiden pohjalta. Hän lähetti kyselylomakkeen lääkehoidon osaamisesta neljän eri terveyskeskuksen akuuttivuodeosastoille ja kyselyyn vastasi yhteensä 26 sairaanhoitajaa. Tulosten mukaan sairaanhoitajat arvioivat osaavansa heikosti osaston lääkehoidotusuunnitelman. Lääkeaineryhmistä keskimääräisesti hyvin tunnettiin diabeteslääkkeet, kipulääkkeet ja hengitysteiden sairauksien lääkkeet ja huonoiten hormoni- ja syöpälääkkeet. Lääkeaineista parhaiten tiedettiin antibioottien aiheuttamat yliherkkyyssreaktiot ja lääkkeiden sivuvaikutukset, heikoiten puolestaan lääkkeiden yhteisvaikutukset, kontraindikaatiot ja anafylaktinen sokki. Hoitajat arvioivat myös turvallisen lääkehoidon toteutumista osastoillaan. Vastausten mukaan suurin osa tarkistaa lääkityslistan päivittäin ja noin 40% lääkkeitä jaetaan yöaikaan. Aseptiikkaa arvioitaessa yli puolet hoitajista pesee kädet ennen toimenpidettä ja toimii aseptisesti lääkehoidossa, heikoimmiksi osa-alueiksi arvioitiin suojakäsineiden ja annoslusikoiden käyttö lääkkeiden jakamisessa.

Potilasturvallisuuden ja etenkin lääkitysturvallisuuden kannalta on tärkeää, että henkilöstö tuntee omat **vastuunsa, velvollisuutensa** ja että työnjako on selkeä. Esimiesten tehtävänä on ohjata ja valvoa lääkehoitosuunnitelman laatua ja toteutusta yksikössä. He vastaavat resurssien tarpeenmukaisesta ja tehokkaasta käytöstä eli ammattiryhmien sujuvasta yhteistyöstä. Lääkäri ja lääkehoidon koulutuksen saanut laillistettu terveydenhuollon ammattihenkilö vastaavat hoidon tarpeen arvioinnista, lääkehoidon ohjauksesta ja neuvonnasta ja hoidon vaikuttavuuden arvioinnista. Lääkäri on vastuussa lääkehoidon kokonaisuudesta ja lääkkeiden määräyksestä. Lääkehoidon koulutuksen saaneet laillistetut terveydenhuollon ammattilaiset ovat vastuussa lääkehoidon toteutuksesta lääkärin ohjeiden mukaan. Tämä sisältää muun muassa asianmukaisen tehtävänjaon, toimivan ohjauksen, neuvonnan ja valvonnan ja lääkehuollon toimivuuden. Tämän perusjaon lisäksi täytyy ottaa huomioon erityisosaamista vaativat erityistehtävät, kuten verensiirrot, kipupumput ja erilaiset kuvantamis- ja toimenpidelääkitykset. Vastuita ja velvollisuuksia määriteltäessä tulee ottaa huomioon määräaikaiset työntekijät, joilla lääkehoidon oikeudet voivat edellyttää erilaisiin tehtäviin. Mikäli on mahdollista, yksikössä tulisi nimetä lääkevastaava ja konsultoida farmakologian asiantuntijoita. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 48–51.)

KAKS:n päivystyspoliklinikan lääkehoitosuunnitelman mukaan sairaanhoitajat saavat toteuttaa suonensisäistä neste- ja lääkehoitoa, verensiirtoja ja niihin liittyviä toimenpiteitä. Lähihoitajilla ja lääkintävahtimestareilla on oikeus jakaa lääkkeitä potilaskohtaisiin annoksiin, toteuttaa enteraalista lääkehoitoa ja injektioita lihakseen ja subcutis-kerrokseen. Mikäli heillä on ylilääkärin myöntämä kirjallinen lupa, he voivat aloittaa suonensisäisen nestehoidon perusliuksilla ja voivat vaihtaa lääkkeettömän, perusinfuusiota sisältävän jatkoinfusion. Heillä ei ole oikeutta pistää PKV –lääkkeitä (pääasiallisesti keskushermostoon vaikuttavat lääkeaineet) ja rokotteita. He eivät myöskään saa antaa huumausaineisiin luokiteltavia lääkkeitä luonnollista reittiä. Määräaikaisilla ja varahenkilöillä on oikeus osallistua suonensisäisen lääkehoidon toteutukseen, kun heidän osaamisensa on varmistettu. (Kainuun maakunta -kuntayhtymä 2010, 6 – 7.)

Lääkehoitosuunnitelmassa pitää määritellä **lääkehoidon osallistumisen tasot**. Lääkehoidossa voi tulla tilanteita, jotka voivat edellyttää erillistä lupaa peruskoulutuksessa saadun pätevyyden lisäksi. Suunnitelmassa täytyy tuoda ilmi vaadittavat näytöt, luvat, lupien sisällöt, lupien voimassaolo ja uusiminen. Suunnitelmassa tulisi listata ne lääkkeet, joita luvat koskevat ja lääkkeet, joihin ei tarvita lääkärin erillistä lupaa. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 54–55.)

Lääkehoitosuunnitelman tulee sisältää ohjeet **lääkkeiden jakamisesta ja antamisesta**. Sosiaali- ja terveysministeriön suositusten mukaan lääkkeet tulee jakaa ja antaa potilaalle päänsääntöisesti alkuperäisen kirjallisen määräyksen mukaan. Lääkkeitä jaettaessa työympäristön tulee olla rauhallinen ja kaksoistarkistus on suotavaa lääkkeitä jaettaessa tarjottimelle. Yksikössä voi olla erilaisia lääkehoidon varmentamisen keinoja, joilla varmistetaan lääkkeiden oikea jakaminen ja antaminen. Näitä keinoja voivat olla koneellinen annosjakelu, kaksoistarkistus ja potilaan identifiointi lääkkeitä annettaessa. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 58–59.)

KAKS:n päivystyspoliklinikalla lääkkeiden antamisessa pyritään noudattamaan potilaan omia lääkkeenottoaikoja. Mikäli potilaalla on mukanaan omat lääkkeet tai dosetti, jaetaan lääkkeet tarvittaessa niistä. Toisaalta tällaisessa tavassa on riskinsä, koska ei voida täysin varmistaa, että lääkkeet on jaettu dosettiin oikein. Yksikön lääkehoitosuunnitelman mukaan kaksoistarkistusta käytetään lääkelaimennoksissa tarvittaessa. Potilaalle voidaan kotiutettaessa antaa reseptillä määrättyistä lääkkeistä tarvittaessa aloituspakkaus. Lääkehoitosuunnitelmassa on annettu ohjeet myös lääkkeiden säilyttämiseen. (Kainuun maakunta -kuntayhtymä 2010, 10.)

Potilaan **informoinnilla** ja **neuvonnalla** taataan hänen osallistumisensa lääkehoidon suunnitteluun, toteutukseen ja arviointiin. Hyvä ja riittävä ohjaus ja neuvonta edesauttavat potilaan lääkehoitoon sitoutumista. Jos niissä on puutteita, potilas ei ole yleensä motivoitunut lääkehoitoon. Potilaan lääkehoidon osaamisen varmistaminen on tärkeää lääkehoidon jatkuvuuden kannalta. Sosiaali- ja terveysministeriö suosituksen mukaan potilasta pitää informoida lääkehoidossa tapahtuneista merkittävästä poikkeamista ja niistä mahdollisesti aiheutuneista haittavaikutuksista. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 59.) KAKS:n päivystyspoliklinikan lääkehoitosuunnitelman mukaan potilaille täytyy antaa ohjausta aloitetuista lääkityksistä ja kertoa heille mahdollisista sivuvaikutuksista. Potilaalle annettaviin aloituspakkauksiin täytyy kirjata työyksikkö, lääkkeen nimi ja vahvuus, ohje lääkkeen käytöstä, päivämäärä ja luovuttajan nimi. Lisäksi ohjeita voidaan antaa myös erillisten kirjallisten ohjeiden mukaan, esimerkiksi Marevan® -lääkitystä aloitettaessa. (Kainuun maakunta -kuntayhtymä 2010, 10.)

Läkehoidon **vaikuttavuutta** täytyy arvioida erilaisilla mittareilla, jotta voidaan arvioida läkehoidon tarkoituksenmukaisuutta ja tehokkuutta. Vaikutukset täytyy kirjata ja raportoida asianmukaisesti. Yksikössä täytyy olla selvillä, missä tilanteissa tulee konsultoida hoitavaa lääkärä, esimerkiksi lääkityspoikkeamien kohdalla. Kirjausten ja raportointien avulla voidaan läkehoidon tarvetta arvioida uudelleen ja tehdä kokonaisarvioita. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 60.) KAKS:n päivystyspoliklinikan lääkehoitosuunnitelmassa on ohjeistettu infor-

moimaan ja konsultoimaan päivystävää lääkäriä lääkityspoiikkeamien tapahtuessa. Myös potilasta tai hänen omaisiaan täytyy tiedottaa poikkeamasta. Tapahtunut poikkeama ja siitä seuranneet jatkotoimenpiteet kirjataan potilaan hoitosuunnitelmaan ja niistä raportoidaan sähköiseen HaiPro -järjestelmään. (Kainuun maakunta -kuntayhtymä 2010, 10 – 11.)

Terveystieteiden **dokumentointia** ja tiedonkulkua määrittelevät potilaslaki, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjojen laatimisesta ja säilyttämisestä ja yksikkökohtaiset kirjaamiskäytännöt. Erityistä huolellisuutta täytyy olla konsultointien ja lääkehoidon kirjaamisissa. Tiedonsiirron tulee olla joustavaa yksiköiden välillä. Näin voidaan turvata muun muassa lääkelistan ajantasaisuus. Lääkelistan oikeellisuus varmistetaan vielä potilaan kotiutuessa. Ongelmia dokumentoinnissa ja tiedonkulussa aiheuttavat tietosuojakysymykset. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 60 – 61.) Näitä tilanteita voivat olla esimerkiksi siirrettäessä potilastietoja hoitoyksiköiden ja erikoisalojen välillä. KAKS:n päivystyspoliklinikalla lääkemääräys voidaan lääkärin toimesta kirjoittaa hoitosuunnitelmaan tai, jos se on otettu vastaan puhelimitse, hoitaja kirjaa sen itse. Lääkemääräyksen toteuttaminen kirjataan punaisella kynällä hoitosuunnitelmalomakkeelle. Potilaan siirtyessä osastolle tai toiseen hoitoyksikköön, annetaan hänen mukaansa hoitosuunnitelma ja kopio epikriisistä. (Kainuun maakunta -kuntayhtymä 2010, 11.)

Erilaiset **seuranta- ja palautejärjestelmät** auttavat parantamaan yksikön toimintaa ja laatua. Käytännössä järjestelmät tarkoittavat, että poikkeamista ilmoitetaan, niitä seurataan ja ne käsitellään. Poikkeamista voi ilmoittaa yksikkökohtaisella lomakkeella tai kansallisen HaiPro -järjestelmän kautta. Jotta poikkeamia voidaan käsitellä rakentavasti ja niistä opitaan tulevaisuutta varten, yksikössä täytyy olla avoin keskusteluilmapiiri. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 61 – 62.) Potilasturvallisuuden kehittämisessä avainasemassa on poikkeamien taustatekijöiden analysointi ja niihin puuttuminen. On ymmärrettävä, että poikkeamat ovat vain näkyviä osia toiminnan riskeistä ja heikkouksista ja niiden kautta lähdetään kehittämään toimintaa. (Helovuori yms. 2011, 18.) Potilaalle täytyy ilmoittaa lääkehoidossa tapahtuneesta poikkeamasta ja jos niistä aiheutui tai voi aiheutua potilaalle seuraamuksia. Poikkeamista täytyy myös kirjata potilaspapereihin. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 61 – 62.) KAKS:n päivystyspoliklinikalla haittatapahtumat ja läheltä piti -tilanteet kirjataan HaiPro -järjestelmään. Osastonhoitaja käsittelee tapaukset ja niitä käydään läpi myös työyhteisössä, jotta voitaisiin löytää ratkaisuja. (Kainuun maakunta -kuntayhtymä 2010, 11.)

### 3.3 Lääkityspoikkeamien riskit lääkehoidon vaiheissa

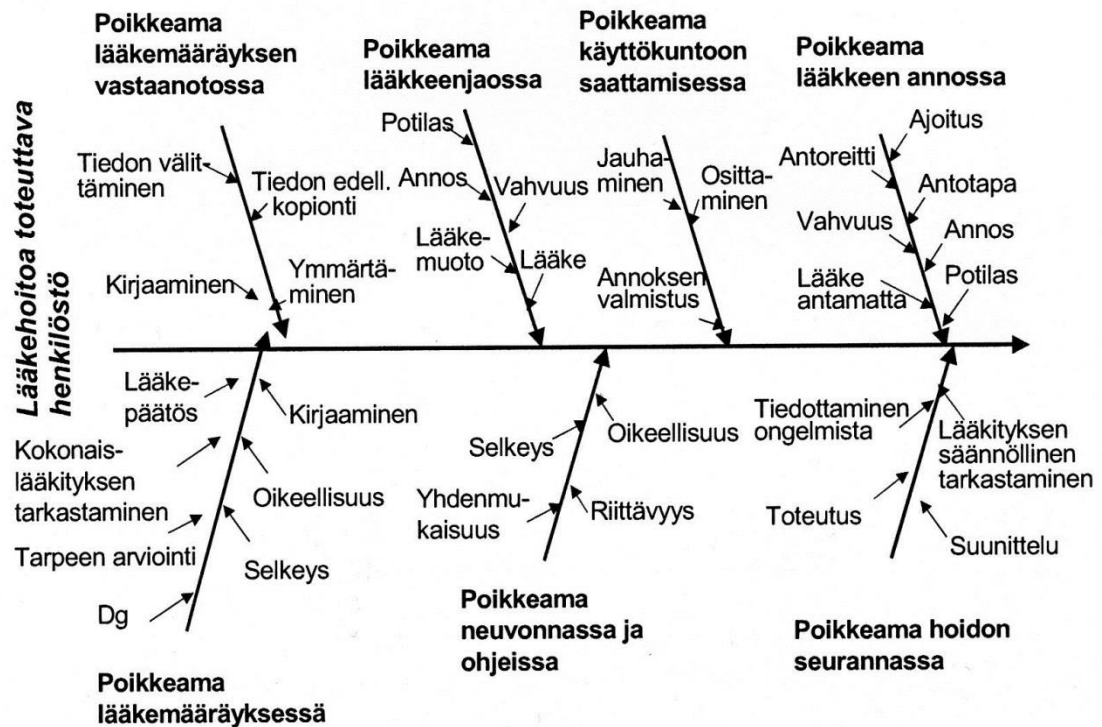
**Lääkityspoikkeama** (medication error) on lääkehoitoon liittyvä tapahtuma, joka voi johtaa vaaratapahtumaan. Ne voivat johtua tekemisestä (error of commission), esimerkiksi annetaan väärä lääke tai väärä annos. Poikkeama voi olla seurausta myös tekemättä jättämisestä (error of omission), esimerkiksi lääke jätetään antamatta. Kolmantena syynä lääkityspoikkeamille voi olla suojausten pettäminen. (Stakes ja Lääkehoidon kehittämiskeskus ROHTO 2006, 8-9.) Lääkityspoikkeamat ovat yksi suurimmista potilasturvallisuuden vaarantajista sekä virheiden ja ongelmien aiheuttaja sairaaloissa. Riskiryhmään kuuluvat etenkin vanhukset, joilla on useita eri lääkityksiä. Poikkeamat ovat yleisimpiä paljon käytettyjen lääkkeiden yhteydessä, esimerkiksi opioidit. (Koskinen ym. 2012, 29, 31.)

Lääkehoidon prosessissa on monta eri vaihetta, mikä lisää lääkityspoikkeamien riskiä. Poikkeama voi kulkea mukana prosessissa pitkäänkin, ennen kuin sitä huomataan. (Koskinen ym. 2012, 31.) Esimerkiksi jos lääkemääräyksessä tehdään kirjausvirhe, lääkityspoikkeama siirtyy prosessissa eteenpäin lääkehoidon toteuttamiseen virheellisen määräyksen mukaan. Toisaalta lääkehoidon prosessissa on mukana paljon ihmisiä, mikä lisää poikkeamien havaitsemista. Esimerkiksi hoitaja voi huomata lääkärin lääkemääräysvirheen. Toimintayksikön turvallisuus- ja vuorovaikutuskulttuuri vaikuttavat poikkeamien esille tuomiseen. Esimerkiksi sairaanhoitaja ei lääkärin auktoriteetin vuoksi uskalla puuttua poikkeamaan. (Koskinen ym. 2012, 30–31.)

Lääkehoidon prosessista voidaan erottaa seitsemän eri riskikohtaa lääkehoitoa toteuttavan henkilöstön näkökulmasta (KUVIO 4). Prosessi alkaa potilaan **kotilääkityksen selvittämällä** hänen tullessa osastolle. Tietoja potilaan kotilääkityksestä voidaan kerätä lähetteestä, resepteistä ja tekemällä potilaalle tulohaastattelu. Ongelmia voivat aiheuttaa kommunikaatiovaikeudet ja puutteelliset tiedot lähetteessä. Potilaan lääkehoitoa selvitettyä on otettava huomioon, ettei hänen lääkehoitonsa välttämättä ole sitä, mitä potilaspapereihin on merkitty. Hän voi käyttää kotilääkityksen lisäksi itsehoitolääkkeitä ja luontaistuotteita. Noin joka kymmenes potilas tulee sairaalaan lääkehoidon ongelmien vuoksi. Siksi on tärkeää saada selvitettyä ajantasainen kotilääkitys, jotta ongelmaan voidaan puuttua. (Koskinen ym. 2012, 31–32.) Vaasassa on potilasturvallisuuden kehittämiseksi otettu käyttöön Lääketietokeskuksen kanssa kehitetty lääkekortti (LIITE 1), jonka potilas voi itse täyttää sähköisenä osoitteessa [www.laakekortti.fi](http://www.laakekortti.fi). Kortissa tulevat esille käytössä olevat lääkitykset (jatkuvat ja tarvittavat),



lääkeaineallergiat, perussairaudet sekä rokotustiedot. Sähköisen version voi tulostaa taskukokoisena versiona sekä lääkelistaksi osastoa varten. (Sariola 2010.) Potilaan mukana oleva ajantasainen lääkekortti helpottaa ja nopeuttaa lääkehoitoprosessin alkamista, etenkin ensihoito- ja päivystystyössä.



KUVIO 3. Lääkehoidon prosessin riskikohdat lääkehoitoa toteuttavan henkilön näkökulmasta. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 38.)

Seuraavaksi lääkäri tutkii potilaan ja arvioi hoidon tarvetta. Lääkemääräykset ovat osa lääkärin laatimaa hoitosuunnitelmaa. (Koskinen ym. 2012, 32.) **Lääkkeen määräyspoikkeama** (prescribing error) voi johtaa lääkehoidon tehon heikkenemiseen ja haittojen lisääntymiseen (Stakes ja Lääkehoidon kehittämiskeskus ROHTO 2006, 9). Lääkemääräyksen käsialan epäselvyys voi johtaa lääkityspoikkeamaan, minkä vuoksi useimmissa sairaaloissa on siirrytty sähköisiin lääkemääräyksiin (Koskinen ym. 2012, 32). Sosiaali- ja terveysministeriön suosituksen (2006, 24) mukaan lääkemääräys tulee aina olla kirjallinen. Mikkolan (2008) tutkimuksen mukaan sairaanhoitajat kuitenkin ottivat lääkemääräyksiä vastaan puhelimitse aina tai usein 48 %:ssa tapauksista. Päivystysaikana osuus nousi 60 %:iin. Toisaalta sähköisen järjestelmän vaarana on oikeellisuusharha, jolloin ei osata epäillä sähköisen määräyksen virheellisyyttä (Koskinen ym. 2012, 32). Suikkasen (2008) tutkimuksen mukaan määräysvaiheessa tapahtuneet poikkeamat johtuvat muun muassa huolimattomuudesta, kiireestä, ammattiryh-

mien puutteellisesta kommunikaatiosta ja lääkemääräyksen antamisesta suullisesti, jolloin se on voitu käsittää väärin.

Potilaan ollessa osastolla hänen kotilääkkeensä ja määrätyt lääkkeet muutetaan vastaamaan peruslääkevalikoimaa. Erilaiset erikoislääkkeet (esimerkiksi tipat ja voiteet) vaikeuttavat lääkkeiden jakoa, koska niitä ei voi antaa potilaalle lääkelaseissa, vaan ne on annettava potilaalle erikseen. **Lääkkeenjaon poikkeamien** yleisimpinä syinä on, että työ tehdään käsin, työ keskeytyy usein ja työpisteen työrauha häiriintyy. (Koskinen ym. 2012, 32.) Esimerkiksi Vaasan keskussairaalassa on viime vuosina kiinnitetty erityistä huomiota lääketurvallisuuden parantamiseen. Yhtenä käytännön keinona hoitajat ovat ottaneet käyttöön kirkasvärisen huomionauhan, jonka teksti ”Lääkejakelu, älä häiritse” turvaa lääkkeenjaossa olevalle hoitajalle työrauhan. (Sariola 2010.) Samaisen keskussairaalan teho-osastolla tehdyssä haastattelussa kävi kuitenkin ilmi, että huomionauha soveltuu parhaiten vuodeosasto käyttöön, eikä sitä sen takia käytetä kyseessä olevalla teho-osastolla (Lehtola 2009, 65 – 74).

Lääkkeiden jakeluvaihe on tutkimusten mukaan kohtalaisen kriittinen poikkeamille. VIIVI-projektissa (Mustajoki 2005) saatujen tulosten mukaan suurin osa poikkeamailmoituksista (n = 210) koski lääkitysvirheitä (n = 129), joista 15 % oli jakamisvirheitä. Myös Rantala, Rantala & Taipaleen (2006) mukaan lääkehoidossa tapahtui eniten kirjaamis- ja jakovirheitä. Sosiaali- ja terveysministeriön suositusten (2006, 58 - 59) mukaan lääkkeen jaossa tulisi käyttää kaksoistarkistusta, koska se vähentää jaossa tapahtuvia virheitä. Poikkeamia voi tapahtua myös **lääkkeen käyttökuntoon saattamisessa**, esimerkiksi virheellinen laimentaminen ja murskaaminen. Täytyy ottaa myös huomioon, että lääke voi olla valmistettu virheellisesti apteekissa. (Stakes ja Lääkehoidon kehittämiskeskus ROHTO 2006, 9.)

Hoitaja vastaa potilaalle annettavista lääkkeistä. Lääkkeen **antopoikkeama** (administration error) tarkoittaa, että lääke on annettu potilaalle virheellisesti, esimerkiksi väärä antoreitti ja väärä antoaika. Antopoikkeamaksi luetaan myös antamattomat ja ottamattomat määrätyt lääkkeet. (Stakes ja Lääkehoidon kehittämiskeskus ROHTO 2006, 9.) Sosiaali- ja terveysministeriön suositusten (2006, 58 - 59) mukaan lääkkeet täytyy tarkistaa ennen niiden antamista potilaalle. Potilaan henkilöllisyys on varmistettava lääkkeitä annettaessa. Mikkolan (2008) mukaan yleisin tapa tarkistaa potilaan henkilöllisyys ennen lääkkeen antoa oli potilaan nimen kysyminen potilaalta itseltään. Toiseksi yleisimmin tarkistus tapahtui potilaan paikan perusteella, mikä aiheuttaa poikkeaman riskejä, etenkin jos potilasvaihtuvuus on suuri.

Hoitajan tulee **kirjata ja raportoida** lääkehoidonvaikuttavuudesta, lääkkeen annossa ilmenneistä vaikeuksista ja epäonnistumisista (Koskinen ym. 2012, 32 - 33). Lääkehoidon tehokkuuden arvioinnissa lääkehoidon vaikutusten seuranta on tärkeää. Yksikössä tulee olla selkeät ohjeet, mitä asioita seurataan ja miten niistä raportoidaan ja kirjataan (Koskinen ym. 2012, 33.) Lääkehoidon vaikutusten seuraaminen on ensisijaisen tärkeää esimerkiksi kivun hoidossa. Mikkolan (2008) tutkimuksessa todettiin lääkehoitoa toteuttavan henkilöstön tiedottavan lääkehoidon vaikutuksista yleisimmin suullisesti toiselle hoitajalle. Vain 75 % vastaajista ilmoitti kirjaavansa havainnot potilaspapereihin.

Potilas täytyy mahdollisuuksien mukaan huomioida lääkehoidon päätöksenteossa, minkä vuoksi häntä täytyy **informoida ja neuvoa** toteutettavasta lääkehoidosta. Näin taataan potilaan osallistuminen lääkehoidon suunnitteluun, toteutukseen ja arviointiin. Hyvällä lääkehoidon neuvonnalla edesautetaan potilaan lääkehoitoon sitoutumista. Jos ohjaus on puutteellista, esimerkiksi potilas ei ymmärrä ohjeita, häntä on vaikeampi motivoida lääkehoidon itsenäiseen jatkamiseen. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 59.) Neuvonta on hyvä suunnitella etukäteen ja sen ajoituksen optimaalisuus on tärkeää, esimerkiksi kaikkea hoidollista informaatiota ei ole syytä sisällyttää yhteen neuvontaan juuri ennen kotiutumista. Neuvonnassa täytyy ottaa huomioon myös potilaan vastaanottokyvyn rajallisuus eri tilanteissa. Yksikössä olisi hyvä olla ohjeet siitä, kuka lääkehoidon ohjausta antaa, milloin ja miten sitä annetaan. Potilaalle täytyy selvittää, mikäli hänen aikaisempaan lääkitykseensä on tehty muutoksia. Lääkkeen saatavuus tulee varmistaa esimerkiksi olemalla yhteydessä potilaan käyttämään apteekkiin. Tarvittaessa kotiutuvalle potilaalle voidaan antaa määrättyä lääkettä mukaan. (Koskinen ym. 2012, 33.) Näin voidaan keventää esimerkiksi päivystyksen kuormitusta, kun sinne ei kerry lääkitystään varmistelevia potilaita.

Härkänen (2011) on tutkimuksensa pohjalta laatinut päätelmiä ja suosituksia lääkehoidon turvallisuudesta. Lääkehoito on prosessi joka vaatii hoitajalta tarkkaavaisuutta ja huolellisuutta. Hänen mukaansa niin sanottua ”viisi oikeaa” -periaatetta pitäisi korostaa enemmän. Oman, kollegan ja muiden ammattiryhmien toiminnan tarkastaminen on tärkeä osa poikkeamien ennaltaehkäisyä. Härkänen haluaa korostaa myös potilaan aktiivista roolia, koska hän on ainoa, joka on mukana lääkehoidon prosessissa alusta loppuun. Lääkityspoikkeamien riskitekijöitä karsittaessa erityisen tärkeää on yhteistyö ja tiedon kulku sekä resurssit eli riittävästi työntekijöitä, koulutusta, perehdytystä ja mahdollisuus toteuttaa lääkehoitoa ilman häiriötekijöitä. Härkänen nostaa esille myös poikkeamien kirjaamisen hyödyn ja on organisaa-

tiotasoisien poikkeamien käsittelyn tärkeyden. Hän muistuttaa, että HaiPro -tietokannat soveltuvat myös tutkimuskäyttöön.

### 3.4 Apua, minä tein lääkityspoikkeaman!

Tutkimusten (Mustajoki 2005, Nurminen 2008, Härkänen 2011 ja Härkänen, Turunen, Saano & Vehviläinen-Julkunen 2013) perusteella voidaan lääkityspoikkeamille asettaa kolme pääpiirrettä: ne ovat suurin ryhmä hoidon poikkeamissa, niitä tapahtuu eniten lääkkeiden annossa ja kirjaamisessa ja suurimmasta osasta poikkeamista ei ole haittaa potilaalle. Muissakin tutkimuksissa on saatu samansuuntaisia tuloksia. Kansainvälisessä päivystyksen lääkehoitoon keskittyvässä tutkimuksessa (Erstad, Patanwala, Sanders & Warholak 2009) analysoitiin 178 lääkityspoikkeamaa vajaan vuoden aikana. 37 % poikkeamista tapahtui potilaalle, joskaan yksikään poikkeama ei aiheuttanut pysyvää haittaa tai vaatinut lisätoimenpiteitä. Jos tutkimuksen tuloksista jätetään pois lääkärin tekemät määräysvirheet (53,9 %), kahdeksi suurimmaksi poikkeamaryhmäksi saadaan lääkkeen annossa tapahtuneet poikkeamat (34,8 %) ja kirjaamispoikkeamat (10,7 %). Meillä on ollut mahdollisuus hyödyntää KAKS:n päivystyspalveluiden HaiPro-tilastot vuodelta 2011 ja niissäkin on huomattavissa edellä mainitut kolme piirrettä. Suurin osa haittatapahtumista liittyi lääke- ja nestehoitoon, suurin osa lääkityspoikkeamista oli antovirheitä ja kirjaamisvirheitä sekä suurimmasta osasta haittatapahtumista ei aiheutunut haittaa potilaalle. (Kainuun maakunta -kuntayhtymä 2011.)

#### 3.4.1 Miksi poikkeamia tapahtuu?

*”Heinäkuun viidennen päivän aamuna 2006 16-vuotias äiti tuli synnyttämään St. Maryn sairaalaan Madisonin kaupungissa Wisconsinissa. Joitakin tunteja myöhemmin hän sai suonen sisäisesti epiduraalipuudutukseen tarkoitettua lääkettä, joka johti sydämen pysähtymiseen. Hätäsektiolla syntyi terve lapsi, mutta äitiä ei pystytty pelastamaan. Hänen elvyttämisenä lopetettiin tuloksettomana puolentoista tunnin jälkeen. - - St. Maryn sairaala oppi tästä tapahtumasta, mutta vasta vuoden kuluttua. Vasta Rootcause -analyysiin perustuvat suositukset auttoivat organisaatiota kehittymään turvallisemmaksi synnytyksen lääkehoidossa. Virheen tehneen hoitajan näkökulmasta kaikki oli kuitenkin jo liian myöhäistä. Hänet irtisanoitiin heti sillä perusteella, että hän ei ollut noudattanut sairaalan lääkehoitoon liittyviä ohjeita. Häneltä evättiin oikeudet sairaanhoitajan ammatin harjoittamiseen ja hänet tuomittiin kuoleman tuottamuksesta. Se*

*oli dramaattinen elämänmuutos ihmiselle, joka oli yksikön kokeneimpia ja arvostetuimpia ammattilaisia. Hän oli jäänyt kyseisenä aamuna ylimääräiseen vuoroon varmistaakseen, että nuori äiti saisi parasta mahdollista hoitoa.”* (Helovuori ym. 2011, 49 – 52.)

Edellä mainitussa esimerkissä käy ilmi että terveydenhuollossa hoidon laadun ja potilasturvallisuuden ajatellaan olevan suorassa suhteessa toimijoiden korkeaan ammattitaitoon. Tällaisen ajattelumallin pohjalta voidaan siis päätellä virheiden ja poikkeamien johtuvan yksilöllisestä heikkoudesta. Kulttuurissamme viljelläänkin ilmaisia ”huolimattomuus”, ”kokemattomuus” ja ”osaamattomuus”, kun pohditaan poikkeamiin johtaneita syitä. Tärkeämpää on kuitenkin analysoida vaaratapahtumien taustatekijöitä, koska harvoin kaikki on kiinni vain yhdestä ihmisestä tai yksittäisestä poikkeamasta. Näkökulmaa on osattava laajentaa yksittäisestä toimijasta yleisiin menettelytapoihin, toimintakulttuuriin ja organisaatorakenteisiin. Toisaalta tärkeä osa hoitajan ammattitaitoa on ymmärtää vaaratapahtumien syntyyn myötävaikuttavia tekijöitä ja hyödyntää ennakoivaa ajattelutapaa hoitotyössä. Riskien tunnistaminen ja hallinta on myös hoitajan vastuulla. (Helovuori ym. 2011, 20 – 21.)

Suikkanen (2008) on tutkimuksessaan erotellut lääkityspoikkeamien yhteydessä olevat tekijät neljään pääryhmään: työn hallinta, työn organisaatio, tiedonkulku ja lääkevalmisteet. Sairaanhoidajan täytyy hallita työtehtävänsä, mikä on haasteellista etenkin työuran alussa tai vieraassa työympäristössä. Hoitajan ylikuormittuminen, työrauhan puute ja ulkoa muistettavat toimintaohjeet ovat myös yhteydessä lääkityspoikkeamiin. Tiedonkulun täytyy olla tehokasta ja sujuvaa, mikä edellyttää tietojärjestelmien hallintaa. Lääkevalmisteiden nimien ja ulkonäön samankaltaisuus ja uusien lääkevalmisteiden määrä lisäävät riskiä lääkityspoikkeamalle. Suikkanen toteaa tutkimuksensa perusteella, että lääkityspoikkeamia voidaan ennaltaehkäistä vaikuttamalla yksilöön tai organisaatioon liittyviin tekijöihin. Yksilöön eli hoitajaan liittyviä tekijöitä ovat muun muassa huolellisuus, tarkkaavaisuus, työnorganisointi, lääkehoidon osaamisen ylläpito ja kaksoistarkistus. Organisaatioon liittyviä tekijöitä on hyvin paljon, esimerkiksi työrauhan turvaaminen, riittävät resurssit, tehokas työnjako, kaksoistarkistus, riittävä perehdytys, selkeät vastuu- ja toimivaltarajat, poikkeamien ja läheltä piti -tilanteiden käsitteleminen ja yksilöiden välisen viestinnän kehittäminen.

Sipola-Kauppi on tutkimuksessaan (2009) puolestaan lähestynyt lääkityspoikkeamien taustatekijöitä teemahaastattelun avulla. Haastattelujen perusteella lääkityspoikkeamien myötävaikuttaviksi tekijöiksi nousi kuusi erilaista pääryhmää: opiskelijoihin liittyvät syyt, potilaisiin liittyvät syyt, hoitajiin liittyvät syyt, lääkäreihin liittyvät syyt, lääkkeisiin liittyvät syyt sekä re-

sursseihin ja tilanteisiin liittyvät syyt. Haastateltujen hoitajien mukaan lääkityspoikkeamien riskiä nostavat opiskelijoiden osaamistasojen erot. Heidän mukaansa kaikkien opiskelijoiden harkintakyky ei ole vielä kypsynyt riittävästi ja heidän peräänsä täytyy katsoa aktiivisemmin. Potilaisiin liittyviin syihin mainittiin muun muassa nopeasti vaihtuvat potilaat, potilaspaikkojen vaihtuminen, tilanteet, joissa uusia potilaita tulee paljon lyhyen ajan sisällä ja iäkkäät potilaat. Esille tuli myös, etteivät läheskään kaikki potilaat ole perillä omasta lääkityksestään.

Hoitajiin liittyviä syitä olivat työn kuormittavuus, resurssien vähyys, vastuullisuus, työn henkinen raskaus, jatkuva työn priorisointi, kiire, virhealttius, tarkistuksen puute ja uran alussa kokemattomuus yhdistettynä liikaan itsevarmuuteen. Esille nostettiin myös inhimilliset syyt, jolloin hoitajalle oli tapahtunut ajatuksissa jonkinlainen oikosulku. Lääkäreihin liittyvissä syissä korostuivat epäselvyys ja virheellisyys. Haastateltavat mainitsivat, että sairaanhoitaja on vastuussa myös virheellisesti tulkitsemansa lääkemääräyksen toteuttamisesta. Haasteeksi koettiin lääkäreiden vaihtuvuus, osaamistason erot, jotka vaativat sairaanhoitajalta enemmän tarkkaavaisuutta ja ymmärrystä tilanteesta, sekä kiire. Lääkkeisiin liittyvissä syissä hoitajia huolestutti eniten viimeaikana tihentynyt lääkeviidakko; lääkevalmisteiden määrä kasvaa koko ajan ja lääkkeiden vaihtuvuus on suuri. Koettiin, ettei lääkevalmisteita tunneta niin hyvin ja lisäkoulutukselle olisi tarvetta. Ongelmallisiksi koettiin myös virheelliset lääkelistat, joihin hoitajat eivät uskalla luottaa, koska lääkärit eivät aina päivitä niitä. Resurssien ja tilanteiden koettiin myös olevan lääkityspoikkeamien taustalla. Poikkeamissa haluttiin korostaa niiden ennakoimattomuutta; se voi sattua kenelle tahansa, mihin aikaan ja missä vaiheessa tahansa. Hoitajia huolestutti toimintaohjeiden laiminlyönti, esimerkiksi lääkehoidon kirjaamattomuus. Resurssitekijöissä ei niinkään korostunut kiire tai henkilökunnan vähyys, vaan ylipitkät työvuorot ja hoitajien vähäinen määrä suhteessa potilasmäärään. (Sipola-Kauppi 2009.)

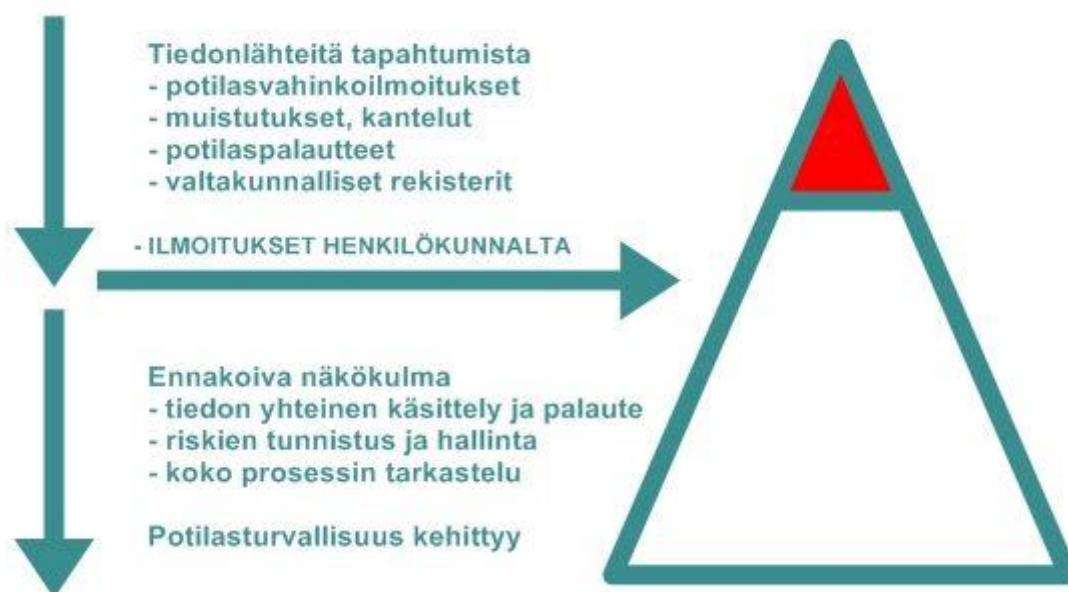
Lääkityspoikkeamien syntyyn vaikuttavia tekijöitä on tutkittu myös kansainvälisesti. Erstad ym. (2009) selvittävät tutkimuksessaan päivystyksessä tapahtuvien lääkityspoikkeamien määrää, vakavuutta ja tausta tekijöitä tarkkailemalla sairaanhoitajien toteuttamaa lääkehoitoa. Heidän johtopäätöksiensä mukaan lääkityspoikkeamat ovat päivystyksessä hyvin yleisiä. Poikkeamia lisääviä riskitekijöitä olivat potilaan boarded patient -status, useat lääkemääräykset, useiden lääkkeiden antaminen ja osa-aikainen työsuhde.

### 3.4.2 Raportoinnin tarkoitus on oppia ja palkita

Potilasturvallisuudesta ja vaaratapahtumien raportoinnista hyvänä esimerkkinä on Tanskan terveydenhuolto. Tanskassa havahduttiin 2000-luvun alussa laskelmaan, jonka mukaan tanskalaisessa terveydenhuollossa kuolee haattatapahtumiin vuodessa noin 5000 ihmistä. Tutkimuksen kautta alettiin kiinnittää huomiota potilasturvallisuuteen ja vaaratapahtumien raportointiin. Tammikuussa 2004 astui voimaan potilasturvallisuuslaki, joka velvoitti klinisen henkilökunnan raportoimaan vaaratapahtumista ja läheltä piti -tilanteista. Järjestelmä on tarkoitettu vain oppimista varten eikä raportoinnista seuraa kurinpidollisia toimenpiteitä. (Häkkinen & Wendelboe 2006.)

Vuonna 2004 Peijaksessa aloitettu vaaratapahtumien raportointiin keskittyvä VIIVI-projekti oli ensimmäinen kerta, kun Suomessa alettiin kerätä tietoa hoidon vaaratapahtumista järjestelmällisesti. VIIVI-projektin kanssa yhteistyössä kehitettiin kansallinen terveydenhuollon vaaratapahtumien raportointijärjestelmä HaiPro. (Häkkinen & Wendelboe 2006.) HaiPro:n tavoitteena on edistää potilasturvallisuutta, työturvallisuutta ja työhyvinvointia. Järjestelmän tarkoitus on raportoida ja analysoida hoidossa tapahtuvia vaaratapahtumia ja tarjota näin tietoa muun muassa potilasturvallisuuden riskeistä. Raportointi perustuu vapaaehtoisuuteen ja raportoinnista rankaisemattomuuteen. (Knuuttila, Ruuhilehto & Wallenius 2007, 11.)

HaiPro:n yksi tärkeimmistä tehtävistä on kehittää potilasturvallisuutta henkilökunnasta käsin. Muista tietolähteistä, esimerkiksi potilaspalautteista ja potilasvahinkoilmoituksista, saatava palaute on usein vain jäävuoren huippu poikkeamatilanteista (KUVIO 5). Näissä palautemuodoissa keskitytään usein tapahtumien taustalla oleviin ilmielviin syihin, joihin kuitenkin olisi ollut mahdotonta etukäteen vaikuttaa. HaiPro -järjestelmä puolestaan perustuu henkilökunnan tekemiin havaintoihin päivittäisestä työstään. Raportoinnin ja tiedonkeräyksen kautta voidaan kiinnittää huomiota vaaratapahtumien toistumisen estoon. Järjestelmässä tarkastellaan muun muassa, kuinka paljon ja millaisia vaaratapahtumia esiintyy, onko esiintynyt aiivan uudenlaisia vaaratapahtumia ja miten ne ovat syntyneet, sekä pyritään ylläpitämään henkilöstön riskitietoisuutta ja motivoimaan turvallisiin toimintatapoihin. Näin yksikön toimintaprosesseja ja tätä kautta potilasturvallisuutta voidaan kehittää huomattavasti laajemmassa mittakaavassa kuin jos keskityttäisiin oppimaan vain potilasvahinkoilmoituksista. (Knuuttila ym. 2007, 14 – 15.) Tämän takia olisikin siis ensisijaisen tärkeää, että henkilökunta hyödyntäisi HaiPro -järjestelmää.



KUVIO 5. Hoidon poikkeamista saatavan palautteen muodostuminen. (Knuuttila ym. 2007, 15.)

Järjestelmän hyödyllisyydestä huolimatta raportointiaktiivisuus voi vaihdella hyvinkin suuresti yksiköiden välillä. Mitkä tekijät estävät hoitohenkilökuntaa raporttoimasta vaaratapahtumista? Koetaanko järjestelmän käyttö liian hankalana ja aikaa vievänä vai onko taustalla pelkoja mahdollisista seuraamuksista? Leino, Mäki ja Pelkonen (2011) tekivät tutkimuksen HaiPro:n käytöstä ja vaaratapahtumista Turun sisätautisairaalassa. Tutkimukseen osallistui 40 hoitajaa, joita pyydettiin arvioimaan muun muassa kokemuksiaan HaiPro:n käytöstä sekä pohtimaan ilmoittamista edistäviä ja estäviä tekijöitä. Suurin osa vastaajista oli sitä mieltä, ettei HaiPro:n käytöstä ole juurikaan seurannut muutoksia toimintatapoihin. Jonkin verran sen koettiin lisäävän tietoisuutta esimerkiksi vaaratapahtumista. Noin 50 % hoitajista koki, etteivät he osaa lainkaan käyttää HaiPro -ohjelmaa ja yksikään yli 20 – 29-vuotiaista ei osannut käyttää ohjelmaa hyvin. Toisaalta tämä tulos oli ristiriidassa sen kanssa, että noin 80 % vastaajista arvioi HaiPro:n melko helpokäyttöiseksi. Osaamattomuuden lisäksi ilmoitusaktiivisuutta koettiin vähentävän myös pelko rangaistuksesta, ajan puute ja ilmoituksen tekemisen työläys. Hoitajat toivoivat aiheesta lisäkoulutusta, enemmän aikaa ilmoitusten tekemiseen ja nostivat esille raportoinnin pakollistamisen.

Koivunen (2005) on omassa tutkimuksessaan saanut samansuuntaisia tuloksia. Hän selvitti erään yliopistosairaalan hoitohenkilökunnan arvioita ja mielipiteitä muun muassa ilmoittamatta jättämisen syistä, poikkeamailmoitusten tekemisestä ja virheiden kertomisesta potilaille. Tutkimuksen mukaan vastaajista (N=261) noin viidesosa kertoi pelkäävänsä rangaistusta



tai muita seuraamuksia poikkeamista. Lisäksi noin puolet oli sitä mieltä, etteivät ilmoitukset johtaneet mihinkään parannuksiin osaston toiminnassa. Vastaajilta kysyttiin myös poikkeamailmoitusten tekemisestä anonyymisti. Suurin osa vastaajista koki, että raportointi on parasta tehdä nimettömänä, jolloin tiedon leviäminen estetään. Häkkisen ja Wendelboen (2006) artikkelin mukaan Tanskassa päinvastoin on omaksuttu myös nimellä raportointi. Sen koetaan helpottavan lisätietojen hankkimista, kun tapauksia analysoidaan tarkemmin, minkä vuoksi raportioijat ovat suhtautuneet siihen positiivisesti.

Hartnell, MacKinnon, Sketris ja Felming (2012) ovat lähestyneet uskomuksia lääkityspoikkeamaraportoinnista puolestaan laadullisten syvähaastattelujen kautta. Tavoitteena oli parantaa ymmärrystä siitä, mitä esteitä raportoinnille löytyy terveydenhuollon organisaatioista. Tutkimusta varten tehtiin haastatteluja neljässä kanadalaisessa sairaalassa. Tulosten mukaan raportointia kannustaville tekijöille muodostettiin kolme kategoriaa: potilassuoja, raportioijan suojele ja ammatillinen myötämielisyys. Raportointia estäville tekijöille puolestaan muodostettiin viisi kategoriaa: raportioijan vastuu/taakka, ammatillinen identiteetti, informaatiokatkos, organisatoriset tekijät ja pelko. Näiden lisäksi organisaatioista löydettiin myös raportointiin rohkaisevia tekijöitä: raportoinnin taakan vähentäminen, informaatiokatkoksen paikkaaminen ja virheiden kautta oppiminen. Osallistujat olivat sitä mieltä, että he tekisivät ilmoituksia aktiivisemmin, jos raportoinnista olisi tehty helpompaa, siihen saisi riittävän koulutuksen ja ajoittaista palautetta.

Storlin (2008) tutkimuksessa puolestaan korostuivat organisaatiokulttuurin negatiiviset puolet ja niiden vaikutukset lääkityspoikkeamien raportointiin. Kohderyhmänä oli 22 ensihoidon sairaanhoitajaa. Tulosten mukaan hoitokulttuuriin on juurtunut käsitys yksilöllisestä ja henkilökohtaisesta vastuusta, kun tärkeämpää olisi ymmärtää systeemien ja rutiinien merkitys potilasturvallisuudessa. Vaaratapahtumaraporttien ennaltaehkäisyaspektia ymmärrettiin heikosti. Yleisin hoitajien reaktio lääkityspoikkeamiin oli itsensä soimaaminen, vaikka rakentavampaa olisi ollut kritisoida käytössä ollutta systeemiä. Itsensä soimaaminen saa aikaan vain puolustusreaktioita ja syyttelyä. Tuloksissa korostui, että vaaratapahtumien raportoinnista ei pitäisi olla negatiivisia seurauksia raportioijalle. Tutkimuksen mukaan terveystalveta voitaiaia pa- rantaa kehittämällä turvallisuajärjestelmiä ja kulttuurimuutoksella.

Sairaanhoitajien raportointiaktiivisuuteen voivat vaikuttaa myös käsityserot siitä, oliko kyseessä heidän mielestään lääkityspoikkeama. Mayo & Duncan (2004) analysoivat tutkimuksessaan 983 sairaanhoitajan vastauksia lääkityspoikkeamista. Hoitajat arvioivat tehneensä

keskimäärin 4.9 lääkityspoikkeamaa uransa aikana vastaajien keskimääräisen työuran ollessa 18.7 vuotta. Tutkimuksessa sairaanhoitajille esitettiin kuusi erilaista lääkehoidon skenaariota, joiden jokaisen kohdalla hoitajat arvioivat, oliko kyseessä lääkityspoikkeama, raportoisivatko he tilanteesta lääkärille ja tekisivätkö he tilanteesta haittatapahtumaraportin. Tutkijoiden huomio kiinnittyi erityisesti kahden skenaarion vastauksiin. Ensimmäisessä tapauksessa potilaalle oli menossa TPN-infuusio (total parental nutrition) nopeudella 200 ml/h. Oikea nopeus olisi ollut 125 ml/h, mikä huomattiin 3 tuntia infuusion aloittamisen jälkeen. Infuusion oli tarkoitus kokonaisuudessaan kestää 24 tuntia. Hoitajista noin 96 % piti tilannetta lääkityspoikkeamana, noin 92 % heistä olisi ilmoittanut asiasta lääkärille ja noin 93 % olisi tehnyt haittatapahtumaraportin.

Toisessa skenaariossa tuli esille ristiriita lääkityspoikkeama-käsitteen ja raportointiaktiivisuuden välillä. Potilas sai ns. ”listalla” digoksini-nimistä sydänlääkettä joka aamu kello 9. Edellisenä päivänä otettujen laboratoriokokeiden mukaan veren digoksinipitoisuus oli ollut viitearvojen ylärajalla. Seuraavana aamuna hoitaja ei antanut kello 9 digoksini-annosta, koska samana aamuna kello 6 otetut laboratorionäytteiden tulokset eivät olleet vielä valmistuneet. Noin 92 % kyselyyn vastanneista ei pitänyt tilannetta lääkityspoikkeamana, mutta noin 89 % olisi tehnyt siitä haittatapahtumaraportin ja noin 55 % olisi ilmoittanut lääkärille. Suurimmassa osassa skenaarioista (5/6) suurin osa hoitajista olisi ilmoittanut lääkärille, vaikkei pitänyt tilannetta lääkityspoikkeamana. Hoitajien oma arvio tilanteesta vaikutti raportointiaktiivisuuteen; suurimmassa osassa skenaarioista (5/6) hoitaja ei olisi tehnyt haittatapahtumaraporttia, jos ei pitänyt tapahtumaa poikkeamana. Noin 93 % hoitajista kuitenkin osoitti tietävänsä mitä lääkityspoikkeama tarkoittaa, ja noin 91 % osoitti tietävänsä milloin tehdä tilanteesta haittatapahtumaraportti.

Vaikka vaaratapahtumaraportoinnin yksi tärkeimmistä tarkoituksista on oppia jaetuista kokemuksista ja virheistä, WHO (2005, 12) painottaa myös raportoinnista saatavan palautteen merkitystä. Turvallisuuden lisääntyminen toiminnassa ei lähde itse raportoinnista, vaan ilmoitukseen vastaamisesta, reagoinnista ja sen aikaansaaneista muutoksista. Raporteista saatavan datan analysointi vaatii asiantuntemusta ja kykyä levittää tietoa eteenpäin. Raportin käsittelijän osaamisen pohjalta osataan ilmoituksesta antaa asiaankuuluvaa palautetta, joka on suuri motivaatiotekijä, eräänlainen ”palkinto”, haittatapahtumien raportoinnissa. WHO pitääkin vastejärjestelmää tärkeämpänä potilasturvallisuuden parantamisen kannalta, kuin itse raportointijärjestelmää.

Myös Kinnunen (2010) on väitöskirjassaan nostanut esille raportoinnista saatavan palautteen tärkeyden. Hän haastatteli tutkimustaan varten yhden työyhteisön työntekijöitä esimiehiä ja johtajia kuvatakseen virheistä oppimisen esteitä ja mahdollistajia organisaatiossa. Yksilö- ja työyhteisötasolla virheiden esiin tuomiseen ja tätä kautta raportointiin ja niistä oppimiseen vaikuttaa monta eri tekijää (KUVIO 6). Koko virheistä oppimisen prosessin pohjalla on **työyhteisö**; sen ilmapiiri ja suhtautuminen toiminnan kehittämiseen. Työntekijöiden tyytyväisyys, luottamus sekä halu oppia ja kehittyä vaikuttavat olennaisesti virheiden esiintuomiseen ja palautejärjestelmän tietojen hyödyntämiseen. Esimerkiksi työntekijän täytyy voida luottaa esimiehensä tukeen poikkeaman sattuessa.



KUVIO 6. Virheistä oppimiseen vaikuttavia tekijöitä. (Kinnunen 2010, 11.)

Haastattelujen perusteella virheet herättävät hyvin usein erilaisia **tunteita ja asenteita**. Ne vaikuttavat muun muassa siihen, ilmoitetaanko virheistä vai ei, esimerkiksi jos hoitaja ei pidä tilannetta tarpeeksi vakavana tai haitallisena potilaalle. Virheistä keskusteltiin myös haastateltavan työyhteisön keskuudessa. Joidenkin virheiden kohdalla haluttiin ryhmänä muodostaa yhteisymmärrys, mitä raportoidaan ja mitä ei. Haastatteluissa kävi myös selkeästi ilmi, että työyhteisön ulkopuolelta tehdyt virheraportit herättivät pääosin negatiivisia tunteita, vaikka haastateltavat itse olisivat tehneet samalla tavalla. Johtopäätöksenä nousi ilmi, että virheet herättelevät työyhteisöä niin hyvässä kuin pahassa. (Kinnunen 2010.)

Virheiden ilmoittamiseen liittyy usein helpotusta **vastuun siirtoa ja odotusten luomista**, jotka kaikki nivoutuvat yhteen. Kun asianomainen on tehnyt virheestään ilmoituksen, hän

kokee helpotusta, koska on itse tehnyt asian eteen jotain. Tiedon siirron eli raportoinnin ohella hän siirtää myös vastuuta asiasta. Tämä korostuu etenkin tilanteissa, joissa koettiin, ettei itse voitu vaikuttaa virheeseen, vaan halutaan ohjata asia esimiestasolle. Ilmoituksesta odotetaan myös jonkinlaista palautetta ja että toiminnassa tapahtuisi muutoksia. Haastattelussa kävi esille, että palautetta haluttiin saada yhteisten keskustelujen kautta. Myös esimiehet halusivat tukea ja palautetta omilta esimiehiltään virheiden käsittelystä. (Kinnunen 2010.)

**Virheiden käsittely keskustelemalla** kulkee tutkimuksen mukaan mukana koko oppimisprosessin ajan. Haastateltavat korostavat keskustelun avoimuutta, ilmoitusten säännöllistä läpikäyntiä ja sitä, ettei virheistä syyllistetä ketään. Keskusteluiden yksi tärkeimmistä ominaisuuksista virheiden käsittelyssä on ideointi. Sen ongelmana tosin on, etteivät kaikki ideat ole realistisia ja kaikkien pitäisi sitoutua kokeilussa oleviin ideoihin. Keskustelua virheistä pitäisi käydä myös yksikkörajojen yli. Haastateltavien mielipiteet olivat tästä hieman kaksijakoisia; missä menee raja tiedon jakamisen ja juoruilun välillä. (Kinnunen 2010.)

Kaikkien näiden tekijöiden pohjalta nousi esiin erilaisia **esteitä ja mahdollistajia virheiden kautta oppimiselle**. Raportointijärjestelmä koettiin hyödyllisenä ja oppimista tukevana keinona, mikäli sen käyttöönottilanteessa saadaan riittävästi koulutusta. Jos näin ei ole, haastateltavat kokivat teknisten ominaisuuksien, epäselvien kohtien ja raportointiprosessin kokonaisuuden hämäryyden vaikeuttavan ilmoitusten tekemistä. Joissakin tapauksissa koettiin tärkeämmäksi hoitaa poikkeamasta potilaalle aiheutuneet haitat kuin raportoida poikkeamista. Joskus haastateltava mainitsivat, että virheitä esiintyy niin paljon, ettei niiden jatkuvaa raportointia pidetty tärkeänä. Toisaalta haastatteluista nousi esille myös erilaisia mahdollistavia tekijöitä virheistä oppimiselle: esimiehen tuki, oppimisen ja kehittymisen halu, mahdollisuus vaikuttaa, hyväksyvä ilmapiiri, itsereflektion mahdollisuus ja ilmoituksesta saatava palaute. Väitöskirjan pohjalta kävi ilmi, miten monimutkainen prosessi virheistä oppiminen organisaatiotasolla on ja miten moni tekijä siihen vaikuttaa. Kaikki alkaa yksilön päätöksestä tehdä virheestä ilmoitus; hänen vallassaan on, jakaako hän kokemuksiaan eteenpäin. (Kinnunen 2010.)

Vaara- ja haittatapahtumien raportointijärjestelmä ei ole pelkästään työntekijöiden käytössä, vaan ilmoitusten vastaanottajana ovat lähiesimiehet. Aalto & Sani (2012) ovat opinnäytetyössään tutkineet, miten esimiehet kokevat HaiPro-järjestelmän ja miten sen käyttö hyödyttää potilas- ja työturvallisuutta. Kyselylomake lähetettiin Kotkan sosiaali- ja terveydenhuollon esimiehille, jotka olivat HaiPro -ilmoitusten ensimmäisen tason käsittelijöitä, ja kyselyyn vas-

tasi 37 esimiestä. Noin 43 % vastaajista arvioi, että henkilökunta on aina tehnyt HaiPro -ilmoituksen, kun siihen on ollut tarvetta. Noin puolet esimiehistä oli sitä mieltä, että HaiPro-ohjelman käyttöohjeistus käydään aina läpi uusien työntekijöiden läpi. Esimiehistä 46% koki HaiPro -ilmoitusten käsittelyn haasteelliseksi. Noin 54% ilmoituksista käsiteltiin ”tilanteen yhteydessä”. Suurimmasta osasta (60%) ilmoitetuista vaaratapahtumista keskusteltiin säännöllisesti. Arvioitaessa HaiPro -järjestelmän vaikutusta työturvallisuuteen 57% vastaajista oli sitä mieltä, että se vaikuttaa ”jonkin verran”. Järjestelmää voidaan hyödyntää uusien toimintatapojen kehittämiseen, esimerkiksi asiakkaiden kohtaamiseen, sekä tapahtumien läpikäyntiin. Puolet vastaajista oli sitä mieltä, että HaiPro vaikuttaa potilasturvallisuuden kehittämiseen ”jonkin verran”. Järjestelmää on käytetty turvalliseen työympäristön luomiseen, esimerkiksi apuvälineiden käyttöä on lisätty, ja hoitotyön turvallisuuden kehittämiseen, esimerkiksi kiinnitetään enemmän huomiota turvalliseen lääkehoitoon.

### 3.4.3 Potilas ja hoitohenkilökunta – lääkityspoikkeaman kaksi eri puolta

Vaaratapahtumat voidaan jakaa kahteen pääluokkaan (KUVIO 2). Läheltä piti -tilanteista ei aiheudu haittaa, koska poikkeama ei mene potilaalle asti, toisin kuin haittatapahtumat, joista aiheutuu joko potilas- tai lääkevahinko. **Potilasvahinko** tarkoittaa hoitohaittaa tai hoidon yhteydessä aiheutunutta henkilövahinkoa, joita voidaan korvata seitsemän eri korvausperusteen mukaisesti (Palonen, Nio & Mustajoki 2005, 22 – 23). Potilasvahinkolain (585/1986) 2 § mukaan potilasvahingon seurauksena aiheutuneesta henkilövahingosta voidaan maksaa korvausta, jos se on todennäköisesti aiheutunut hoitovahingosta, laitevahingosta, infektiovahingosta, tapaturmavahingosta, palovahingosta, lääkkeen toimittamisvahingosta tai kohtuuttomasta vahingosta. Lain mukaan korvausta täytyy hakea Potilasvakuutuskeskukselta kolmen vuoden sisällä siitä, kun korvaukseen oikeutettu saa tietää vahingosta, mutta viimeistään 10 vuoden kuluessa. Potilasvakuutuskeskuksen mukaan vuoden 2012 ilmoitettiin 7625 potilasvahinkoa, joista suurin osa koski klinisiä tutkimus- ja hoitotoimenpiteitä (N=636). Vuoden aikana ilmoitetuista potilasvahingoista korvattiin 2073 kpl ja korvauksia maksettiin 35 318 €. (Potilasvakuutuskeskus 2012.)

Potilaslaissa (785/1992) on määritelty potilaan oikeus potilasasiamiehen palveluihin. Jokaisella terveydenhuollon toimintayksiköllä täytyy olla nimettynä potilasasiamies. Kahdella tai useammalla yksiköllä voi olla käytössään sama potilasasiamies, mutta tärkeintä on, että sellainen

on nimitetty. Potilasasiamiehen tehtäviin kuuluu ohjata potilasta potilaslain soveltamisessa, avustaa potilasta muistutuksen laadinnassa ja sen etenemisprosessissa sekä muutenkin edistää ja toteuttaa potilaan oikeuksia. Potilasasiamies ei kuitenkaan tilanteissa millään tavalla ota kantaan, oliko kyseessä hänen mielestään hoitovahinko tai muuten ota kantaan potilaan hoidon lääketieteellisiin päätöksiin (Valvira).

**Lääkevahinko** tarkoittaa, että käytetty lääke on todennäköisesti aiheuttanut potilaalle ruumiillisen sairauden tai vamman tai näihin rinnastettavissa olevan vakavan psyykkisen sairauden (Stakes ja Lääkehoidon kehittämiskeskus ROHTO 2006, 8). Lääkevahingoista aiheutuneisiin haittoihin on mahdollista hakea korvausta lääkevahinkovakuutuksen kautta. Se korvaa lääkkeestä aiheutuneet yllättävät haittavaikutukset. Lääkevahingosta täytyy aiheutua vähintään 14 vuorokauden yhtäjaksoinen toimintakyvyn aleneminen, pysyvä ruumiinvamma, sairaus tai kuolema, jotta lääkevahingosta maksetaan korvausta. Sitä, että lääke ei toimi toivotulla tavalla, ei pidetä lääkevahinkona. (Suomen Keskinäinen Lääkevahinkovakuutusyhtiö 2013.)

Pitääkö potilaalle kertoa hoidon poikkeamasta ja jos pitää, niin millaisista poikkeamista? Mihin täytyy kiinnittää huomiota kerrottaessa potilaalle, ettei hänen hoitonsa ole toteutunut suunnitelmien mukaan? Potilaalla on potilaslain 5§ mukaan tiedonsaantioikeus. Potilaalle täytyy kertoa hänen terveydentilastaan, hoidon merkityksestä, hoitovaihtoehdoista ja niiden vaikutuksista. Tieto täytyy antaa potilaalle ymmärrettävässä muodossa, jolloin täytyy ottaa huomioon mahdolliset kielimuurit ja potilaan puhe- tai aistiviat. Toisaalta potilaalla on myös oikeus kieltäytyä tiedonsaannista. Potilaan tiedonsaantioikeutta voidaan rajoittaa myös, jos selvityksestä on vakavaa vaaraa potilaan terveydelle tai hengelle. Entäpä pitääkö myös lääkityspoikkeamista informoida potilasta tiedonsaantioikeuden nojalla? Potilaslaissa ei ole suoranaisesti otettu kantaa, mutta Sosiaali- ja terveysministeriön Turvallinen lääkehoito -oppaassa (2006, 62) ohjeistetaan informoimaan potilasta poikkeamista vähintäänkin niissä tapauksissa, joissa poikkeamasta aiheutuu tai voi aiheutua potilaalle seuraamuksia.

Kolme tärkeintä asiaa hoidon poikkeaman kertomisessa potilaalle ja hänen omaisilleen ovat tunnustaminen, totuuden kertominen ja anteeksipyyntö. Parasta on, kun myöntää heti tekemänsä erehdyksen tai virheen. Tapahtumien kulku on syytä selostaa vahingon kärsineelle potilaalle. Totuus täytyy aina kertoa, koska tapahtumien peittely loukkaa potilaan lakisäänteistä autonomiaa. Tämä seikka on syytä pitää tiukasti mielessä, koska meillä terveydenhuollon ammattilaisina on paljon valtaa suhteessa potilaaseen. Oma aitoon katumukseen perustuva anteeksipyyntö on edellytys myös potilaan anteeksiannolle. Potilaalle täytyy antaa mahdolli-

suus kysyä tapahtuneesta ja olla järkyttynyt. Myös itselle on sallittava katumuksen tunne. Tapahtumista täytyy ottaa vastuu silloinkin kun kyseessä on terveydenhuollon systeemistä aiheutunut virhe. (Pasternack 2006.)

Mazor, Simon, Yood, Martinson, Gunter, Reed & Gurwitz (2005) ovat tutkineet, millaisia hoidon poikkeamia potilaat antaisivat anteeksi. Tutkimus tarkastelee lääkäreiden tekemiä poikkeamia, mutta tuloksia voitaneen soveltaa myös sairaanhoitajiin. Tutkimus toteutettiin sähköisellä kyselylomakkeella, joka lähetettiin 1500 sattuman varaisesti valitulle potilasjärjestön jäsenelle. Lomakkeella esitettiin 12 poikkeamatapausta ja kysyttiin, antaisivatko vastaajat anteeksi virheen tehneelle lääkärille (antaisin anteeksi, voisin antaa anteeksi ja en antaisi anteeksi). Tutkimuksessa kerättiin vastaajilta myös taustatietoja: ikä, sukupuoli, rotu, kansallisuus ja koulutus. Tutkimukseen hyväksyttiin 958 vastauslomaketta. Tulosten mukaan miehet olivat anteeksi antavaisempia kuin naiset, samoin kuin korkeammin koulutetut. Iällä ei näyttänyt olevan tilastollista merkitystä. 12 poikkeamatapausten tuloksia analysoitaessa kävi ilmi, että jotkin poikkeamatilanteet olivat anteeksiannettavampia kuin toiset. Yleisimmin annettaisiin anteeksi tilanne, jossa potilas ei ole antanut terveydellisestä tilastaan tarvittavia tietoja lääkärille, mikä on johtanut poikkeamaan. Koettiin, että myös potilaalla on vastuu virheiden ennaltaehkäisyssä. Yleisimmin ei annettaisi anteeksi tilanteita, jossa lääkäri on saanut huonon neuvon toisilta lääkäreiltä, hän on ollut liian aggressiivinen hoidoissa tai ei tarpeeksi aggressiivinen. Tällöin ajateltiin, että lääkäreiden tarjoamassa hoidossa näkyvät epäpätevyys, tarkkaavaisuuden puute ja välinpitämättömyys. Lisäksi jos uskottiin, että lääkärin päätökseen ja virheen syntymiseen vaikuttivat taloudelliset syyt, vain 3 % vastaajista olisi antanut virheen anteeksi.

Callagher, Waterman, Ebers, Fraser & Levinson (2003) tutkivat potilaiden ja lääkäreiden asenteita lääkityspoikkeamien paljastumista kohtaan. Tutkimuksessa oli 13 kohderyhmää, 6 ryhmää koostui potilaista, 4 ryhmää lääkäreistä ja 3 ryhmää potilaista sekä lääkäreistä. Tavoitteena oli saavuttaa ymmärrys kunkin ryhmän asenteista lääkityspoikkeamien paljastumiseen ja keskustella aiheista, joista potilaat ja lääkärit eivät välttämättä uskalla puhua toisen ryhmän kanssa. Potilasryhmille määriteltiin ensin, mitä potilasturvallisuus ja lääkityspoikkeama tarkoittavat, minkä jälkeen esitettiin hypoteettinen potilastapaus, johon sisältyi lääkityspoikkeama. Potilailta kysyttiin, miten he haluaisivat, että poikkeamasta heille kerrotaisiin ja miten poikkeamaan pitäisi reagoida. Tulosten mukaan potilaat mielsivät lääkityspoikkeamäkäsitteen laajasti. Se liitettiin usein huonoon palvelun laatuun, ei-ehkäistävässä oleviin haittatapahtumiin (esimerkiksi lääkeallergiat) ja puutteellisiin ihmissuhdetaitoihin. Potilaat olivat

yksimielisiä siitä, että he halusivat tietää poikkeamista, jotka aiheuttivat heille haittaa. Rehelli-  
 syys lääkityspoikkeamista lisäsi luottamusta lääkäriin ja vakuutti heidät siitä, että he saavat  
 täydellistä tietoa lääkeshoidostaan. Siitä, pitäisikö läheltä piti -tilanteista ilmoittaa potilaille, oli  
 eriäviä mielipiteitä. Yhtäältä potilaat voisivat alkaa olla varuillaan tulevasta poikkeamista, mut-  
 ta toisaalta läheltä piti -tilanne osoittaa, että systeemit poikkeamien ehkäisyssä toimivat. Hait-  
 tatapahtuman sattuessa potilaat halusivat tietää, mitä tapahtui, mitä seurauksia poikkeamasta  
 on heidän terveydellensä, miksi poikkeama tapahtui, kuinka ongelma korjataan ja miten ti-  
 lanne tulevaisuudessa estetään. Potilaat halusivat varmistaa, että poikkeamaan yhteydessä ol-  
 leet henkilöt ja organisaatio oppivat tapahtuneesta. Potilasryhmien keskusteluissa kävi ilmi,  
 että poikkeaman jälkeen potilas voi olla surullinen, ahdistunut, masentunut, traumatisoitunut,  
 he voivat pelätä kärsivänsä lisää poikkeamia, vihasia toipumisen viivästyisestä, turhautu-  
 neita, jos poikkeama olisi ollut estettävissä ja erityisesti heitä häiritsisivät poikkeamat, joiden  
 taustalla oli henkilöiden huolimattomuus.

Hoidon poikkeamat, etenkin lääkityspoikkeamat, herättävät paljon tunteita ja reaktioita myös  
 hoitohenkilökunnassa. Sipola-Kauppi (2009) on pro gradu -tutkimuksessaan kuvannut sai-  
 raanhoitajien kokemuksia lääkityspoikkeamista. Päälimmäisinä tunteina hoitajalla mahdolli-  
 sen poikkeaman tai toteutuneen poikkeaman jälkeen olivat kauhu, pelko ja huoli. Poik-  
 keaman jälkeen hoitajat kokivat paniikkia ja järkytystä ja olivat huolissaan, mitä poikkeamasta  
 seuraa potilaalle. Hoitajat nostivat esille myös poikkeaman jälkeisiä myöhäisreaktioita. Vuo-  
 siakin vanhat kokemukset ahdistavat vielä mieltä, varsinkin jos niitä ei ole käsitelty kunnolla.  
 Toisaalta osa hoitajista on käyttänyt kokemaansa esimerkkinä muille. Hoitajan tunteita hel-  
 potti poikkeaman jälkeen jos potilaalle ei tapahtunut mitään ja tapahtuneesta sai keskustella  
 toisen sairaanhoitajan tai esimiehen kanssa. Toisten hoitajien tarjoaman vertaistuen koettiin  
 lievittävän pelkoa, huolta, aiheettomia epäilyjä ja epärointeja.

Haastatteluissa nousivat esille myös opiskelijoiden reaktiot poikkeamiin. Pelko ja säikähdy-  
 tilanteesta olivat yleisiä, mutta opiskelijat yrittivät myös jakaa poikkeamista aiheutunutta syy-  
 lisyden tunnetta. Hoitajien kokemusten perusteella lääkärit reagoivat hyvin eritavoilla  
 poikkeamiin. Osa voi hätkähtää tilannetta, osa taas voi olla hyvinkin välinpitämätön, mutta  
 toisaalta lääkärikin voi hätäntyä poikkeamatilanteesta, mikä vaikuttaa sairaanhoitajan toimin-  
 taan. Sairaanhoitajat kertoivat myös omaisten reagoivan poikkeamiin eri tavoilla. Poikkeamis-  
 ta kerrotaan omaisille suhteellisen avoimesti ja suurin osa heistä suhtautuu niihin ymmärtä-  
 väisesti. Toisaalta hoitajat ovat kohdanneet myös aggressiivisia reaktioita; huutamista ja uh-  
 kailua. Toisaalta omaisten reaktiot ymmärrettiin, mutta toisaalta ne otettiin epäluottamuslau-



seena. Potilaan reaktiot poikkeamiin olivat pääasiassa asiallisia. Osa potilaista on toki hermostunut tilanteesta, mutta rauhoittelu ja elintoimintojen tarkempi seurailu ovat auttaneet. (Sipola-Kauppi 2009.)

#### 4 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT

Opinnäytetyömme tarkoitus on kuvailla turvallista lääkehoitoa ja kartoittaa lääkehoidon kokonaisprosessin pohjalta riskejä lääkityspoikkeamille. Tavoitteenamme on laatia tuote, joka ohjaa hoitajaa lääkityspoikkeaman sattuessa, kehittää yksikön lääkitysturvallisuutta ja parantaa hoidon laatua. Opinnäytetyömme kautta opimme hahmottamaan lääkehoidon turvallisuuden laajuuden ja lääkityspoikkeamien riskejä.

Tutkimusongelmia voidaan muodostaa monilla eri tavoilla, mutta tärkeintä on perustella, miksi päädyttiin juuri näihin ongelmiin ja miksi ongelmat rajattiin kyseisellä tavalla. Ongelmien asettelu ja rajaaminen osaltaan kuvastavat tutkijan ammattitaitoa. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2005, 116-119.) Koska tutkimusotteemme on deduktiivinen, asettelimme tutkimusongelmat johdattelemaan lukijaa suuremmista kokonaisuuksista pienempiin käsitteisiin.

1 Mistä lääkehoidon kokonaisprosessi koostuu ja mitä on onnistunut lääkehoito?

2 Mitä on turvallinen lääkehoito?

3 Miten lääkitysturvallisuus näkyy hoitajan työssä?

4 Mitä hoitajan pitäisi tehdä lääkityspoikkeaman sattuessa?

## 5 SIITÄ SE AJATUS SITTEN LÄHTI...

### 5.1 Opinnäytetyöprosessin eteneminen

Opinnäytetyöprosessimme alkoi tärkeimmällä vaiheella eli työparin valinnalla. Molemmat suuntaudumme akuuttiin hoitotyöhön ja meitä kiinnostavat lääkehoito ja potilasturvallisuus. Alusta asti oli selvää, että haluaisimme yhdistää nämä kaksi kokonaisuutta opinnäytetyöaiheeseemme. Läheisinä ystävinä tunsimme toistemme vahvuudet ja heikkoudet ja pääosin ne täydensivät toisiaan. Näin laajan työn tekemisessä kaverin kanssa on hyvät ja huonot puolensa, mutta suurimmaksi osaksi yhteistyömme sujui hyvin vauhtiin päästyämme.

Ennen kesää 2012 ryhmällemme pidettiin infotilaisuus opinnäytetyön aiheista. Jo ennen tätä meillä oli melko selkeä kuva, mistä opinnäytetyömme haluaisimme tehdä. Olimme olleet yhteydessä KAKS:n päivystyspoliklinikan silloiseen osastonhoitajaan ja esittelleet hänelle aihepiiriämme opinnäytetyöhön. Itseohjautuvasti olimme myös hankkineet aiheeseen sopivan ohjaavan opettajan.

Aiheanalyysiä aloimme alustavasti työstää kesällä 2012 kesätöiden ohella. Syksyllä 2012 teimme lopullisen version aiheanalyysistä, joka hyväksyttiin ensimmäisellä yrityksellä. Heti aiheanalyysivaiheesta lähtien olemme olleet säännöllisesti yhteydessä ohjaavaan opettajaamme. Hän on aina lukenut ja arvioinut työmme ainakin kerran ennen esityksiä. Syksyllä ja vuodenvaihteessa kirjoitimme opinnäytetyösuunnitelmaa, joka hyväksyttiin tammikuussa 2013. Suunnitelman ohella työstimme myös tuotteemme luonnosta ja pyysimme siitä arviointoja sekä työelämältä että ohjaavalta opettajalta. Opinnäytetyöprosessiamme haastoi sen nopeuttaminen ja aikataulun lyhentäminen, koska toinen tekijöistä valmistui aiemmin kuin muu ryhmä. Tämän vuoksi sovelsimme suunnitelman kriteereitä ja aloimme kirjoittaa mahdollisimman valmista tekstiä jo suunnitelmaversioon.

Saamamme palautteen perusteella laajensimme opinnäytetyömme teoreettista viitekehystä ja nostimme esille enemmän myös potilasturvallisuutta. Tämä tarkoitti, että jouduimme laajentamaan myös lähdeluetteloamme. Tällöin tuntui, kuin olisimme alkaneet rakentaa aivan uutta opinnäytetyötä, mikä hidasti etenemistä.

KAKS:n päivystyspalveluiden osastonhoitaja vaihtui opinnäytetyömme suunnitelmavaiheessa. Orientoimme uuden osastonhoitajan opinnäytetyömme aiheeseen ja tuotteeseen ja hän oli aiheestamme hyvin innostunut. Uuden osastonhoitajan johdolla tuotettamme testattiin maaliskuun 2013 ajan päivystyspoliklinikalla. Tilaavasta yksiköstä saimme kuitenkin vain yhden palautetun arviointilomakkeen, joten päätimme jättää tuotteemme testaukseen ja arvioitiin myös KAKS:n nopean diagnostiikan yksikköön, joka kuuluu osana päivystyspalveluihin. Lisäksi tuotettamme arvioitiin myös Oulun yliopistollisen sairaalan teho-osastolla, jossa toinen meistä oli harjoittelussa. Tuotteen arviointi lopetettiin 21.4.2013.

Opinnäytetyö esitettiin koulussa 23.4.2013 ja työpaikalla osastonhoitajalle 24.4.2013. Työelämän ohjaajaamme, opponenttimme ja ohjaava opettajamme eivät päässeet opinnäytetyömme esitykseen. Jälkikäteen saimme kuitenkin palautta vertaisilta ja ohjaavalta opettajalta. Lopullinen työ palautimme arvioitavaksi toukokuussa 2013. Lopullisen version tuotteesta toimitimme tilaavaan yksikköön touko-kesäkuun vaihteessa 2013.

## 5.2 Tuottamisprosessin eteneminen

Tuotteistettujen tutkimusten produktit voivat olla hyvin erilaisia sisällöltään ja laadultaan, mutta tuotteistamisprosesseissa voidaan nähdä aina viisi samaa vaihetta: ongelman tai kehittämistarpeen tunnistaminen, ideointi, tuotteen luonnostelu, kehittäminen ja viimeistely. Prosessi ei kylläkään aina etene järjestelmällisesti niin, että yksi vaihe olisi päättynyt ennen toisen alkua. Esimerkiksi oman tuotteemme luonnosteluvaiheessa palasimme monta kertaa itse ongelmaan, jota varten tuotetta kehitämme, ja ideointivaiheeseen. Tuotteistamisprosessissa ovat kiinteästi mukana myös erilaiset asiantuntija- ja sidosryhmät (Jämsä & Manninen 2000, 28 – 29).

Prosessin ensimmäisessä vaiheessa keskitytään **ongelmien ja kehittämistarpeiden tunnistamiseen**. Sosiaali- ja terveysalalla näitä ongelmia ja tarpeita kartoitetaan keräämällä arviointitietoa nykyisten palveluiden laadusta esimerkiksi asiakas- ja potilaskyselyillä. Näistä saatavien tietojen pohjalta voidaan analysoida organisaatioiden ja palvelumuotojen kehittämistarpeita. Tuotteistetulla tutkimuksella voidaan parantaa ja kehittää jo käytössä olevia palvelumuotoja tai kehittää täysin uusi tuote (KUVIO 7). Ongelmaa tai kehitystarvetta määriteltäessä täytyy kartoittaa sen laajuus eli mitä asiakasryhmiä se koskettaa ja kuinka yleinen se on. Tämän selvittämiseen voidaan tarvita esi- ja lisäselvityksiä. (Jämsä & Manninen 2000, 29 – 31.)



KUVIO 7. Uuden tuotteen kehittämisen eteneminen. (Jämsä & Manninen 2000, 30.)

Tarve tuotteelle tuli ilmi päivystyspoliklinikan osastonhoitajan kanssa pidetyssä aihepalaverissa. Itse halusimme tehdä opinnäytetyömme potilasturvallisuudesta ja lääkehoidosta ja tuotteistettu tutkimusmuoto tuntui meille kaikista luontevimmilta. Aihepalaverissa kävimme läpi ohjaavalta opettajaltamme saatua luentomateriaalia lääkityssuunnitelman päivittämisestä. Sen pohjalta nousi kaksi aihe-ehdotusta, joista valitsimme enemmän lääkitysturvallisuuden keskittyvän. Osastonhoitaja kertoi, ettei yksikössä ole vielä vastaavaa tuotetta.

Seuraava vaihe prosessissa on **ideointivaihe**. Ideoinnissa voi käyttää monenlaisia lähestymisiä ja työtapoja, esimerkiksi aivoriihi; jossa huumorin ja luovuuden avulla pyritään saamaan aikaan mahdollisimman monta ideaa, tuumatalkoot; joissa ideat annetaan kirjallisena ideakävelyjen aikana, tuplatiimit; joissa sovelletaan air-oper -työskentelymallia, ideapankkimenetelmä; jolloin toiveita ja ehdotuksia ongelman ratkaisemiseksi kerätään eri tahoilta, ja benchmarking, jossa analysoidaan ja hyödynnetään erilaisia laatutekijöitä. Olipa ideointitapa mikä tahansa, sen tuottavuus perustuu osallistujien erilaisuuteen, innovatiivisuuteen ja ennakkoluulottomuuteen. (Jämsä & Manninen 2000, 35–39.)

Oman tuotteemme ideointivaihe osui hyvin paljon päällekkäin prosessin ensimmäisen vaiheen eli kehittämistarpeen tunnistamisen kanssa. Eniten ideoita tuotteelle toi ohjaava opettajamme, jonka ajatusten pohjalta aloimme muodostaa omia ideoita tuotteen sisällöstä ja muodosta. Esimerkiksi hänen ajatuksena oli, että lopullinen tuote voisi olla helppolukuinen ISBAR-tyyppinen muistilista. Tilaavan yksikön päällimmäinen ajatus oli, että lopullinen tuote olisi laminoitu, hoitajalla kätevästi mukana kulkeva ohjelappu. Lopullisesta tuotteesta tuli A6-kokoinen kaksipuoleinen laminoitu ohje, mitä tehdä lääkityspoikkeaman sattuessa. Asiat esitetään selkeänä luettelona eri osa-alueisiin jaettuna.

Tuotteistamisprosessin kolmas vaihe on **luonnosteluvaihe**, joka koostuu useasta eri osa-alueesta: tuotteen asiasisältö, palvelujen tuottaja, rahoitusvaihtoehdot, asiantuntijatieto, arvot ja periaatteet, toiminta ympäristö, säädökset ja ohjeet, sidosryhmät ja asiakasprofiili. Tarkastelu tuotetta monesta eri näkökulmasta ohjaa tuotteen suunnittelua ja valmistamista. Nämä

eri näkökulmat tuotteeseen pyritään optimoimaan ja tukemaan toisiaan mahdollisimman hyvin. (Jämsä & Manninen 2000, 43.)

Tuotteen asiasisällön selvittäminen ja rajaaminen yleensä vaativat tutustumista tutkimustietoon aiheesta. Tämä korostuu etenkin sosiaali- ja terveysalan tuotteiden suunnittelussa. Myös asiakkaiden tarpeet ja erityispiirteet voivat vaikuttaa tuotteen sisältöön. (Jämsä & Manninen 2000, 47.) Tuotteemme sisältö pohjautuu sosiaali- ja terveysalan lakeihin ja säädöksiin, virallisiin ohjeisiin ja tutkittuun tietoon. Olemme erityisesti halunneet tuota esille, ettei hoitajan pidä jäädä yksin lääkityspoikkeaman kanssa ja että tapahtuneista voi ja pitää oppia. Sosiaali- ja terveysalan lakiteksteistä, virallisista julkaisuista ja tutkimuksista kävi selvästi ilmi myös, mitä ja miten potilaalle pitää tapahtuneesta poikkeamasta kertoa. Potilasasiakirjojen kirjaamisohjeet perustuvat koulussa oppimiimme kirjaamisen periaatteisiin (mitä ei ole kirjattu, ei ole tehty, selustan turvaaminen juridisesti), lukemiimme HaiPro -ilmoituksiin (esimerkiksi missä poikkeama on tapahtunut) ja lakiteksteihin.

Palvelutuottajan toiminnan ja odotusten analysointi takaavat, että tuote ja sen sisältö vastaavat sen tilaajan tarvetta. Sosiaali- ja terveysalan tuotteita suunniteltaessa on hyvä ottaa huomioon sekä palvelujen tuottajien ja tarjoajien tarpeet kuin asiakkaidenkin hyödyt tuotteesta. (Jämsä & Manninen 2000, 44 – 45.) Oma tuotteemme on suunnattu hoitohenkilökunnalle ja vastaamaan palvelutuottajan tarpeeseen. Toivomme tuotteemme kiinnittävän hoitohenkilökunnan huomiota potilasturvallisuuteen ja lääkityspoikkeamiin ja niiden ennaltaehkäisyyn, mitä kautta potilaat myös hyötyvät tuotteestamme.

Tuotekehitystä voidaan rahoittaa paikallisesti, alueellisesti, kansallisesti ja kansainvälisesti. Tärkeää on suunnitteluvaiheessa tutustua tarkasti rahoitusvaihtoehtoihin ja -lähteisiin ja niiden ehtoihin. Sosiaali- ja terveysalalla rahoituksessa ovat mukana muun muassa Työvoimaministeriö ja Euroopan unioni. (Jämsä & Manninen 2000, 51.) Tilaavan yksikön kanssa kirjoittamassamme tutkimuslupahakemuksessa (LIITE 2) sovittiin, että kustannamme tuotteesta kaksi kappaletta tilaavaan yksikön käyttöön ja myöhemmin, jos he haluavat ottaa tuotteen käyttöönsä, Kainuun sote-kuntayhtymä kustantaa sen itse. Sovimme myös, että halutessamme voimme markkinoida tuotettamme myös KAKS:n muille toimintayksiköihin.

Tuotteen suunnittelussa on hyvä hyödyntää moniammatillista asiantuntijatietoa. Asiantuntijatiedon lisäksi on hyvä tutustua myös tuotteiden kehittämiseen koskevaan kirjallisuuteen. Nämä tekijät nostavat esille niitä asioita, joista tuotteen laatu syntyy. (Jämsä & Manninen

2000, 50.) Tutkimuksemme aikana teimme yhteistyötä maakunnan hallintoylijohtajan ja laatu-päällikön kanssa. Tuotteen kehittelystä, lähinnä sen lopullisesta muodosta, keskustelimme ohjaavan opettajan kanssa. Opinnäytetyön suunnitelmavaiheessa esittelimme tuoteluonnoksemme myös KAKS:n päivystyspoliklinikan uudelle osastonhoitajalle.

Tuotteen asiasisällössä ja tyylin valinnassa on syytä ottaa huomioon toimintayksikön arvot ja periaatteet. Toimintayksiköt voivat haluta ylläpitää tiettyä julkisivua myös tuotteessa ja ottaa sen osaksi palveluajatustaan ja markkinointiaan. Sosiaali- ja terveysalalla toimii sekä yksityisiä, kolmannen sektorin palveluyksiköitä että julkisen puolen palvelujärjestelmiä. (Jämsä & Manninen 2000, 49.)

Tuotteeseen vaikuttavat usein toimintaympäristön säädösten ja ohjeiden antamat viitteet. Organisaatioiden ja toimintayksiköiden toimintaa ohjaavat säädökset, ohjeet, suunnitelmat ja toimintaohjelmat, jotka voivat olla kansainvälisiä, valtakunnallisia, alueellisia, paikallisia tai yksikkökohtaisia. (Jämsä & Manninen 2000, 49.) Tuotteemme tilaavan yksikön eli Kainuun keskussairaalan päivystyspoliklinikan lääkehoitoa ohjaavat ja säättävät sosiaali- ja terveydenhuollon lait ja asetukset, Sosiaali- ja terveysministeriön Turvallinen lääkehoito -opas sekä yksikön oma lääkehoitosuunnitelma. Nämä samat tekijät vaikuttavat myös tuotteemme sisältöön.

Tuotteen luonnostelussa on hyvä selvittää ja hyödyntää moniammatillisia sidosryhmiä. Tällaisia sidosryhmiä ovat esimerkiksi toimintayksikön päätöksen tekijät, rahoituksesta vastaavat ja eri ammattiryhmät ja yhteistyötahot. Sosiaali- ja terveysalalla moniammatilliset sidosryhmät ovat usein tarpeellisia ja hyödyllisiä, esimerkiksi potilasjärjestöt. (Jämsä & Manninen 2000, 48.)

Viimeisenä osa-alueena tuotteen luonnosteluvaiheessa on asiakasprofiilin selvittäminen. Asiakkaista, eli tässä tapauksessa tuotteen käyttäjistä, luonnostellaan asiakasanalyysi ja -profiili, joihin palvelun tai tuotteen luonnostelu perustuu. Tavoitteena on selvittää, ketkä tuotetta ensisijaisesti käyttävät ja millaisia käyttäjiä he ovat. Hyvässä tuotteessa on otettu huomioon käyttäjäryhmän tarpeet, kyvyt ja muut ominaisuudet. (Jämsä & Manninen 2000, 44.) Tuotteemme luonnostelussa halusimme ottaa huomioon hoitajat toimimassa nimenomaan päivystyspoliklinikan työympäristössä, minkä vuoksi valitsimme sisällön rakenteeksi ytimekkään muistilistan, josta asiat on helppo nopeasti tarkistaa. Halusimme pidentää tuotteen käyttöikää laminoimalla sen ja koon valitsimme taskuun sopivaksi.

Luonnosteluvaiheen jälkeen voidaan tuotteen kehittelyprosessissa siirtyä tuotteen **kehittelyvaiheeseen**. Yleensä kehittelyn ensimmäinen työvaihe on työpiirustusten tekeminen (LIITE 3). Jos tuotteen päätavoite on informaation välittäminen, kuten meidän tuotteemme on, työpiirustusta tehtäessä keskitytään tuotteen asiasisällön laadintaan. Etenkin sosiaali- ja terveysalalla informatiivisten tuotteiden sisällön täytyy muodostua tosiasioista, joiden esittämisessä otetaan huomioon täsmällisyys, ymmärrettävyys ja vastaanottajan tiedontarve. Usein tuotesisällön laatimisen haasteena on kohderyhmän heterogeenisyys. Kohderyhmä ja missä tilanteissa tuotetta on tarkoitus käyttää vaikuttavat myös asiasisällön valintaan ja laajuuteen. (Jämsä & Manninen 2000, 54, 56.) Tuotteemme kohderyhmä ovat hoitajat, mikä ohjaa tuotteemme sisältöä tiettyyn suuntaan; hoitaja on vastuussa lääkärin informoinnista, potilaan ohjauksesta ja tapahtumien kirjaamisesta asianmukaisesti. Niinpä rakensimme tuotteemme kolmesta osa-alueesta: ohjeet hoitajalle, ohjeet potilaalle kertomiseen ja ohjeet kirjaamiseen.

Tuotteen lopullisen version (LIITE 6) ensimmäisellä sivulla käsittelemme yleisiä periaatteita, mitä lääkityspoikkeaman jälkeen on hyvä tehdä. Tämän sivun olemme jakaneet kahteen osaan: hoitajan ohjeisiin ja potilasohjeisiin. Hoitajille tarkoitettussa osiossa ohjeistamme tekemään poikkeamasta ja sen vakavuudesta tilannekartoituksen selvittämällä, mitä ja miksi on tapahtunut, potilaan perustiedot (sairaudet, ajantasainen lääkitys), potilaan tämänhetkinen tila sekä arvioimaan poikkeaman vakavuutta. Näiden tietojen pohjalta hoitajan on helpompi informoida ja konsultoida tilanteesta hoitavaa lääkäriä. Halusimme myös korostaa, ettei hoitajan pidä jäädä yksin poikkeaman kanssa ja että poikkeamista voi ja pitää oppia.

Ensimmäisen sivun alaosan olemme varanneet potilasohjeille. Tässä osiossa ohjataan, mitä potilaalle on hyvä kertoa potilaan tiedonsaantioikeuden nojalla (tapahtumien kulku, mahdolliset seuraukset ja poikkeaman taustalla olleet syyt), miten asiasta kerrotaan (potilaan kohtaaminen), muistutetaan pyytämään anteeksi tapahtunutta ja antamaan tarpeen vaatiessa jatkohoito- ja seurantaohjeita.

Toisella sivulla eli kääntöpuolella esittelemme lääkityspoikkeamien kirjaamista. Tästä osiosta haluamme tehdä lyhyen ja ytimekkään kysymysten avulla: mitä on tapahtunut, milloin tapahtui, missä tapahtui, missä tilanteessa tapahtui, kenelle tapahtui (sekä potilas että hoitaja) ja mitä tapahtumista on seurannut. Lisäksi haluamme muistuttaa, että asianmukaiset kirjaamiset täytyy tehdä sekä potilaspapereihin, että HaiPro -ilmoituksen muodossa.



Tuotantoprosessin viimeinen vaihe on tuotteen **viimeistely**. Tämä vaihe perustuu tuotteen koekäytölle tai esitestaukselle, joiden pohjalta kerätään arvioita ja kehittämis ehdotuksia. Tuotteen koekäyttäjinä voivat sen tilaajat ja asiakkaat, joskin on vaarana, että heiltä saatu palaute on liian kritiikitöntä, koska he ovat tutustuneet tuotteen ideaan jo aikaisemmin. Hedelmällisintä on antaa tuote arvioitaviksi sen loppukäyttäjille, koska he eivät tunne kehiteltävää tuotetta entuudestaan. Itse tuotteen viimeistely tapahtuu vasta palautteiden saannin ja koekäyttökokemusten jälkeen. (Jämsä & Manninen 2000, 80–81.) Palautetta on hyvä pyytää oppaan tai ohjeistuksen käytettävyydestä ja toimivuudesta, visuaalisuudesta, luettavuudesta, ammatillisesta kiinnostavuudesta ja merkityksestä kohderyhmälle (Vilkkä & Airaksinen 2003, 157). Viimeistelyvaiheessa suunnitellaan myös tuotteen jakelua ja markkinointia. (Jämsä & Manninen 2000, 81.)

Esittelimme tuotteemme testiversion (LIITE 4) KAKS:n päivystyspoliklinikan osastokokouksessa 28.2.2013 ja jätimme osaston käyttöön kaksi kappaletta tuotettamme. Pyysimme henkilökuntaa arvioimaan tuotettamme kirjallisella arviointilomakkeella (LIITE 5) ja palauttamaan ne nimettöminä niille varattuun suljettuun laatikkoon. Sovimme, että testausvaihe kestää maaliskuun ajan. Tämän lisäksi testasimme tuotettamme myös KAKS:n nopean diagnostiikan yksikössä ja Oulun yliopistollisen sairaalan teho-osastolla sekä muutaman epävirallisen arvion yksityishenkilöiltä. Tuotettamme ovat arvioineet siis sekä tuotteen tilaajat että ulkopuoliset tahot.

### 5.3 Tuotteen laadun arviointi

Sosiaali- ja terveysalalla tuotteet koskettavat monia tahoja, minkä vuoksi niiden laadun varmistaminen on tärkeää. Tuotteiden laadusta ovat kiinnostuneita alan ammattilaiset, asiakkaat/potilaat, omaiset ja viranomaiset. Tuotteen täytyy vastata käyttäjäryhmän tarpeita ja tyydyttää siihen kohdistuneet odotukset mahdollisimman hyvin. Mitä laadukkaampi tuote, sitä kilpailukykyisempi se on, sitä vähemmän siitä tulee kielteistä palautetta ja sitä vähemmän nousee esille korjaamistarpeita. (Jämsä & Manninen 2000, 127.)

Laadun arviointiin liittyy monia keskeisiä käsitteitä. **Laatu** on kokonaisuus, joka koostuu tuotteen ominaisuuksista, jotka määrittelevät, miten hyvin tuote täyttää sille asetetut odotukset. **Laatukriteeri** on ominaisuus, jonka avulla laatua voidaan arvioida. Esimerkiksi arvioitaessa perusterveydenhuollon potilastyön laatua, yksi laadun kriteereistä voi olla vastaanotossa

vietetty odotusaika. **Laatuvaatimus** puolestaan on laatukriteerin ehto. Esimerkiksi odotusajalle asetettu laatuvaatimus voi olla, että potilas odottaa hoitoon pääsyä enintään 15 minuuttia. **Laadunvarmistus** on toimintasarja, jonka kautta estetään poikkeavuuksia, jotka vaarantaisivat asetetut laatuvaatimukset. Esimerkkivastaanotollamme potilastyön laatua voidaan varmistaa vaikkapa palkkaamalla riittävästi asiantuntevaa henkilökuntaa, jotteivät odotusajat veny liian pitkiksi. **Laadun arvioinnilla** tarkoitetaan mittauksissa saatujen tulosten suhteuttamista laatuvaatimusten tavoitteisiin, toisin sanoen, miten hyvin laadulle asetetut tavoitteet on saavutettu. Vastaanotolla voidaan kerätä asiakaspalautetta, jossa kävijät voivat arvioida potilastyön laatua, esimerkiksi odotusajan pituutta. (Jämsä & Manninen 2000, 128 – 131.)

Olemme määritelleet tuotteellemme neljä eri laatukriteeriä: tuotteen käytettävyys ja toimivuus, visuaalisuus ja luettavuus, asiasisältö sekä merkitys kohderyhmälle. Näille kriteereille olemme määritelleet erilaisia laatuvaatimuksia:

- **Tuotteen käytettävyys ja toimivuus.** Tuote soveltuu hyvin käytännön työhön ja yksikön työympäristöön (koko ja materiaali).
- **Tuotteen visuaalisuus ja luettavuus.** Tuote on ulkonäöltään selkeä (esimerkiksi värit ja tilan käyttö), se on sisällöltään selkeästi jäsennelty (esimerkiksi asiakokonaisuudet ja loogisuus) ja tuotteen luettavuus on hyvä (esimerkiksi tekstin fontti, tekstin koko ja kieli).
- **Tuotteen asiasisältö.** Asiasisällössä on nostettu esiin keskeiset asiat kyseessäolevasta aiheesta. Tuotteen asiasisältö on monipuolinen.
- **Tuotteen merkitys kohderyhmälle.** Tuotteesta on hyötyä yksikölle (esimerkiksi perehdyttäminen, lääkitysturvallisuuden edistäminen) ja käyttäjä on sitä mieltä, että tuotteesta on hyötyä hänen omaan hoitotyöhönsä (esimerkiksi toimintaohjeet).

Vastaajat arvioivat edellä mainittuja laatukriteereitä ja -vaatimuksia asteikolla 1 – 3 (1 = samaa mieltä, 2 = eri mieltä ja 3 = en osaa sanoa). Asteikkoarvioinnin lisäksi vastaajat voivat halutesaan perustella kantaansa myös sanallisesti sille varatulle tilalle. Tuotteemme testiversion (LIITE 4) laatua arvioitiin maaliskuun ajan päivystyspoliklinikalla. Tilaavasta yksiköstä saimme kuitenkin vain yhden palautetun arviointilomakkeen, joten päätimme jättää tuotteemme testaukseen ja arviointiin myös KAKS:n nopean diagnostiikan yksikköön, joka on osa päi-

vystyspalveluita. Lisäksi tuotettamme arvioitiin myös Oulun yliopistollisen sairaalan teho-osastolla, jossa toinen meistä oli harjoittelussa. Tuotteen arviointi lopetettiin 22.4.2013. Arviointilomakkeita palautettiin yhteensä 6 kappaletta, joista yksi oli päivystyspoliklinikalta ja yksi Oulun yliopistollisen sairaalan teho-osastolta. Näistä arvioinneista saadut tulokset on koottu taulukkoina alas ja lisäksi on tehty suoria lainauksia annetuista perusteluista.

	Samaa mieltä	Eri mieltä	En osaa sanoa
<b>Tuote soveltuu hyvin käytännön työhön ja päivystyksen työympäristöön (esim. koko, materiaali).</b>	5	1	0

TAULUKKO 1. Vastauksien (n = 6) jakautuminen ensimmäisessä väitteessä.

80 %, oli sitä mieltä, että tuote soveltuu hyvin käytännön työhön ja päivystykseen työympäristönä, muun muassa kokonsa ja materiaalinsa puolesta. Väitteisiin yhtyvissä sanallisissa kommentteissa mainittiin muun muassa, että tuote on hyvän kokoinen ja sopisi mihin tahansa yksikköön. Yksi vastaaja oli tuonut kommentissaan esille, että listassa mainitut asiat ovat yksinkertaisia ja hyvin hoitajalla muistissa, eikä tuote siksi sinällään palvele käytännön työtä. Vastaaja, joka ei yhtynyt väitteeseen, perusteli kantaan sillä, ettei taskuissa tulisi säilyttää mitään ylimääräistä. Hänen mielestään ohje olisi toimivampi sähköisenä tiedostona. Hänen kommentissaan myös toistui, että hoitajan pitäisi tietää tuotteen sisältämät ohjeet jo etukäteen.

*”Taskuissa ei tulisi säilyttää ’ylimääräistä’. Ohje olisi parempi esim. teskitiedostona. Tuotetta ei tarvita päivittäisessä hoitotyössä -> Hoitajan on toimintaohjeet tiedettävä jo etukäteen.”*

*”Käy mihin tahansa yksikköön.”*

*”Ihan kompaktin kokoinen ’check lista’, joka sinällään moitteeton ulkoisesti. Sinällään informaatiota en ehkä täysin tarvitsisi käytännön työssä, asiat on yksinkertaisia ja hyvin selkärangassa.”*

	Samaa mieltä	Eri mieltä	En osaa sanoa
<b>Tuote on ulkonäöltään selkeä (esim. värit, tilan käyttö).</b>	5	1	0

TAULUKKO 2. Vastauksien (n = 6) jakautuminen toisessa väitteessä.

Suurin osa vastaajista oli sitä mieltä, että tuote on ulkonäöltään selkeä. Hyväksi katsottiin se, että tuote on selkeä ja mahtuu työasun taskuun. Kahdenvastaajan mielestä tuotteen voisi kuitenkin olla hieman kapeampi, että se mahtuisi rintataskuun. Väitteen kanssa eri mieltä olleen vastaajan mukaan tuote on väritön ja eri osiot eivät erotu toisistaan.

*”Hyvän kokoinen ja selkeä. Mahtuu työpuvun taskuun.”*

*”Kortti pitäisi olla hieman pienempi, että mahtuisi taskuun.”*

*”Eri osiot eivät erotu, väritön.”*

	Samaa mieltä	Eri mieltä	En osaa sanoa
<b>Tuote on sisällöltään selkeästi jäsenneilty (esim. asiakokonaisuudet, loogisuus).</b>	6	0	0

TAULUKKO 3. Vastauksien (n = 6) jakautuminen kolmannessa väitteessä.

Kaikki vastaajat olivat sitä mieltä, että tuote on sisällöltään selkeästi jäsenneilty. Asiat oli selkeästi jäsenneilty ja tuotteen sisältö koettiin yksinkertaiseksi. Kokonaisuus koettiin järkeväksi ja osa-alueet sopivan ytimekkäiksi, jotta tuotteen idea toimii. Hyväksi oli katsottu, että kirjaaminen oli nostettu omana kokonaisuutena. Toisaalta pohdittiin, onko tietoa liikaa. Lisäksi haluttiin korostaa, että ensisijaisinta olisi selvittää potilaan tämänhetkinen tila ja turvata vitaelintoiminnot.

*”Asiat on hyvin jäsenneilty, tietoa ehkä liikaa?”*

*”Hyvin yksinkertaistettu.”*

*”Hyvä, että kirjaus on nostettu selkeästi esille. Asiakokonaisuuteen: Ensisijaista selvittää potilaan tämän hetkinen tila, turvata vitaalielintoiminnot jne...”*

	Samaa mieltä	Eri mieltä	En osaa sanoa
<b>Tuotteen luettavuus on hyvä (esim. tekstin fontti, fontin koko, kieli).</b>	5	1	0

TAULUKKO 4. Vastaksien (n = 6) jakautuminen neljännessä väitteessä.

Suurin osa vastaajista oli sitä mieltä, että tuotteen luettavuus oli hyvä. Fontti oli koettu selkeäksi, teksti selkeästi luettavaksi ja kieli hyväksi. Erään kommentin mukaan fontti voisi olla jopa pienempikin ilman, että tekstin luettavuus kärsisi. ”Ota opiksi!” –kohta koettiin syyllistäväksi ja että etenkin kokemattomammat hoitajat voivat kokea sen ahdistavana. Myös tekstiä oli koettu olevan liikaa.

*”Selkeä fontti. Asiakieltä.”*

*”Selkeästi luettava.”*

*”Ota opiksi’ <- syyllistää. Poikkeamia ei kukaan tee taballaan ja tuollainen lause ahdistaa varsinkin kokematon hoitaja! Kaksi kertaa sama asia potilasohjeissa: mitä seurauksia voi olla ja seurantaohjeet. LIIKAA TEKSTIÄ!”*

	Samaa mieltä	Eri mieltä	En osaa sanoa
<b>Asiasisällössä on nostettu esiin keskeiset asiat ko. aiheesta.</b>	6	0	0

TAULUKKO 5 Vastauksien (n = 6) jakautuminen viidennessä väitteessä.

Kaikki vastaajat olivat sitä mieltä, että tuotteen asiasisällössä on nostettu esille keskeiset asiat. Toisaalta nostettiin esille, että lääkityspolkeamasta voisi kertoa myös omaisille ja olisiko potilasasiamiehen yhteystiedot syytä lisätä tuotteeseen.

*”Keskeiset asiat nostettu esiin.”*

*"Kerro potilaalle ja OMAISILLE; Potilasasiamiehen yhteystiedot?"*

	Samaa mieltä	Eri mieltä	En osaa sanoa
<b>Tuotteen asiasisältö on monipuolinen.</b>	5	1	0

TAULUKKO 6. Vastauksien (n = 6) jakautuminen viidennessä väitteessä.

Suurin osa vastaajista oli sitä mieltä, että tuotteen asiasisältö oli monipuolinen. Vastaajien mukaan tuotteessa oli esitetty oleellinen tieto riittävän monipuolisesti. Toisaalta nostettiin myös esille, ettei tuote ollut liian monipuolinen, jolloin kokonaisuus olisi voinut olla sekava. Tuotiin myös esille, että lääke muodot olisi voitu jotenkin huomioida, koska ne vaikuttavat lääkkeen vaikutusaikaan.

*"Oleellinen on esitetty."*

*"Riittävän monipuolista."*

*"Olisi hyvä jos lääkeasiaa olisi enemmän avattu, esim antoreitti i.v., i.m, p.oym... => merkitys lääkkeen vaikutusajan kanssa!!"*

	Samaa mieltä	Eri mieltä	En osaa sanoa
<b>Uskon tuotteesta olevan hyötyä yksikölle (esim. perhdyttäminen, lääkitysturvallisuuden edistäminen).</b>	4	2	0

TAULUKKO 7. Vastausten (n = 6) jakautuminen seitsemännessä väitteessä.

60% vastaajista uskoi tuotteesta olevan hyötyä yksikölle. Kommenteista kävi kuitenkin selkeästi esille, että tuotteesta koetaan olevan eniten hyötyä tuoreille hoitajille ja opiskelijoille. Lisäksi ehdotettiin, että tuotteesta olisi enemmän hyötyä osana perhdyttämissuunnitelmaa tai lääkehoitosuunnitelmaa.

*"Ei tällaisena tuotteena, asia sisältö esim. osaksi perhdyttämistä, lääkehoitosuunnitelmaan."*

*"Usille, vastatulleille hoitajille hyödyksi."*

*”Etua tulee enemmän kokemattomalle hoitajalle nimenomaan perehdytyksessä.”*

*”Undet työntekijät, opiskelijat.”*

	Samaa mieltä	Eri mieltä	En osaa sanoa
<b>Uskon tuotteesta olevan hyötyä omaan hoitotyöhöni (esim. toimintaohjeet).</b>	1	4	1

TAULUKKO 8. Vastauksien (n = 6) jakautuminen kahdeksannessa väitteessä.

Suurin osa vastaajista oli sitä mieltä, ettei tuotteesta ole heille henkilökohtaiseen hoitotyöhön hyötyä. Vastaajien mukaan tuotteessa esitetyt asiat pitäisi olla hoitajien tiedossa ja hallinnassa. Asiat koettiin niin yksinkertaisiksi, ettei niiden tiedostamiseen tarvitse erillistä listaa. Toisaalta, vaikka asiat koettiin tutuiksi, yksi vastaajista oli sitä mieltä, että tuotteesta voisi ollakin hänelle hyötyä.

*”Hoitajan on tiedettävä, miten lääkityspoikkeamissa toimitaan. Hoitajan ohjeet esitetään syyllyttävästi ’ota opiksesi’.”*

*”Pitkään hoitotyötä tehneellä nämä asiat ovat selkärangassa asti.”*

*”Tuotteen asiahan on tärkeä. Asiat ovat kuitenkin mielestäni yksinkertaisia, jotka tiedostaa ilman check listaaakin.”*

*”Ehkä hyötyä. Tuttuja asioita, joka on osaston käytännössä.”*

Arviointilomakkeen Muuta-kohdassa ehdotettiin, että voisiko tuotteessa tuoda esille, miten tapahtuneen poikkeaman pohjalta toimintaa olisi hyvä yrittää kehittää, ettei samanlaista poikkeamaa tapahtuisi jatkossa. Pohdittiin myös, voisiko Ota opiksi! –kohdan jättää kokonaan listasta pois tai ainakin muokata sitä jotenkin. Lisäksi tuotiin vielä esille tuotteen epäkäytännöllisyyttä.

*”Tuotteessa on tärkeää asiaa, mutta työn luonteen vuoksi taskussa kannettava ohje ei ole käytännöllinen.”*

## 6 POHDINTA JA ARVIOINTI

### 6.1 Tuotteen onnistumisen arviointi

Tavoitteenamme oli laatia tuote, joka ohjaa hoitajaa lääkityspoikkeaman sattuessa, kehittää yksikön lääkitysturvallisuutta ja parantaa hoidon laatua. Halusimme tehdä ohje-lapusta **käytännöllisen** (taskuun mahtuva koko, laminointi), **helppolukuisen** (asiat listattu ytimekkäästi) ja **kokonaisvaltaisen** (ohjeet hoitajalle ja potilaalle sekä kirjaamiseen). Lisäksi arvioimme tuotteen **merkitystä kohderyhmälle**. Arvioita tuotteesta keräsimme arviointilomakkeella (LIITE 5) sekä tilaavasta yksiköstä että ulkopuolisilta tahoilta (KAKS:n nopean diagnostiikan yksikkö ja Oulun yliopistollisen sairaalan teho-osasto). Tuotteen arviointi kesti lähes kaksi kuukautta ja täytettyjä arviointilomakkeita palautettiin yhteensä 6 kappaletta. Olimme yllättyneitä, miten paljon vastaajat olivat perustelleet kantojansa sanallisesti. Tuotteesta oli löytynyt paljon kehitettävää, mutta hyviäkin puolia löytyi. Seuraavassa pohdimme samaamme palautetta tuotteelle asettamiemme tavoitteiden ja palautteessa esiin nousseiden seikkojen pohjalta.

Tuotteen kehittämiskohteiksi nousi neljä selkeää asiaa. Testiversion huolellisesta mittaustyöstä huolimatta ohje-lappu koettiin **liian isoksi**, koska osa arvioijista oli sitä mieltä, että tuotteen pitäisi sopia myös rintataskuun. Emme olleet ottaneet tätä seikkaa huomioon, mutta testattuumme asiaa itse käytännössä huomasimme, miten herkästi liukaspintainen lappu voi tipahtaa työpaidan alemmista taskuista. Kavensimme tuotteen leveyttä noin sentillä, jotta se mahtuisi paremmin myös rintataskuun.

Toisena kehittämiskohteena nousi esille, olisiko tuotteesta enemmän hyötyä **toisenlaisessa muodossa**. Meillä on ollut tuotteemme käyttöaktiivisuudesta sen valmistumisen jälkeen omat epäilymme jo opinnäytetyöprosessin alussa, mutta olemme avoimia ajatukselle, että tuotteesta tehtäisiin vaikkapa sähköinen versio. Tuote tulee kuitenkin hoitajien käyttöön, joten heille sopivin työskentelytapa pitää ottaa huomioon. Toisaalta KAKS:n päivystyspoliklinikalla ei ole käytössä sähköinen potilasjärjestelmä, joten tulisiko tuotetta käytettyä siltikään? Toisaalta ehdotettiin myös, että tuote otettaisiin osaksi perehdyttämissuunnitelmaa ja/tai osaston lääkehoitosuunnitelmaa. Tämä idea kuulostaa siinä mielessä paremmalta, että jokaiselle työntekijälle tuotteesta jossain vaiheessa mainittaisiin ainakin kerran. Myöhemmin opinnäytetyön esitystilaisuudessa yleisöstä ehdotettiin, että voisiko tuotteesta kehittää ”fläppi” version. Eli tuotteen sisältö koottaisiin A4-kokoiselle paperille, joka olisi kovareunaisen



muovitaskun suojaamana telineessä, josta sivun voisi tarvittaessa irrottaa. Tällaisia ”fläppi” luetteloita käytetään KAKS:ssa paljon. Myös päivystyspoliklinikan osastonhoitaja piti tätä muotoa parempana tuotteelle. Tarkoitus kuitenkin on, että tuotetta tarvitsisi mahdollisimman harvoin, joten onko taskussa kulkeva koko ideaalisin. Siksi päätimme tehdä alkuperäisen tuotteen lisäksi myös isomman ”fläppi” version (LIITE 7) osaston käyttöön.

Tuotteen parempaan julkaisumuotoon oli yhteydessä myös kolmas esille tullut puute eli **tuotteen merkitys kohderyhmälle**. Palautteista kävi useampaan otteeseen ilmi, että tuotteesta ei koeta olevan hyötyä omaan hoitotyöhön, koska sen sisältämät asiat koettiin itsestään selviksi, tutuiksi ja ettei niiden tiedostamiseen tarvitse erillistä listaa. Tuotteesta koettiin hyötyvän eniten kokemattomat hoitajat ja opiskelijat (tuote osana perehdyttämissuunnitelmaa), koska kokeneemmalla hoitajalla asiat ovat ”selkärangassa”. Tämä oli ainoa kehittämiskohde, jota itse kritisoiimme. Toki tuotteestamme varmasti hyötyvät eniten opiskelijat ja vastavalmistuneet hoitajat, mutta asioiden varmistus ei varmasti ole pahitteeksi kokeneemmillekaan hoitajille. Herää myös kysymys, että jos ohjeissa mainitut ohjeet todella tiedostetaan, miksei esimerkiksi HaiPro-raportteja tehdä enemmän. Varmasti listalla on asioita, jotka lääkityspoikkeaman käsittelyprosessista jäävät pois, vaikka hoitaja olisi kokenutkin.

Tuotteen merkitys kohderyhmälle herätti keskustelua myös opinnäytetyön esitystilaisuudessa. Yleinen mielipide oli, että tuotteesta hyötyvät eniten kokemattomat ja uudet hoitajat. Parhaimmassa tapauksessa tuotteemme madaltaa kokemattoman hoitajan kynnystä toimia lääkityspoikkeaman jälkeen ja ottaa asia esille myös muiden työntekijöiden kanssa. Esitystilaisuudessa puhuimme omista kokemuksistamme lääkityspoikkeamiin liittyen ja tulimme siihen tulokseen, että olisimme tunteneet olomme turvallisemmaksi lääkityspoikkeaman sattuessa, jos käsillä olisi ollut vastaavanlainen tuote. Varsinkin opiskelijalle/harjoittelijalle voi olla epäselvää, miten tilanteen jälkeen olisi hyvä toimia ja mitä kaikkea pitää ottaa huomioon. Ymmärrettyämme tämän puolen merkityksen ja laajuuden omien kokemuksiemme kautta saimme hieman lohtua, kun tuntui, ettei tuotteellamme olisi muuten mitään merkitystä.

Neljäntenä kehittämiskohteena esille nousi listan **Ota opiksi!**-kohta. Palautteiden perusteella se koettiin syyllistäväksi ja hieman turhaksi, mistä myös ohjaava opettajamme meitä varoitti ennen testausversion viemistä arvioon. Ymmärrämme, miksi tämä kohta voi tuntua syyllistävältä ja muokkaamme sitä tuotteen lopulliseen versioon pehmeämpään suuntaan. Emme kuitenkaan halua jättää kohtaa kokonaan pois, koska potilasturvallisuuden kehittämisen ja lääkityspoikkeamien ennaltaehkäisyn kannalta on tärkeää, että tapahtuneista vaaratilanteista opi-

taan ja kehitytään. Osastonhoitaja toi esille idean, että kohta korvattaisiin myönteisellä ja kannustavalla aforismilla, joka sijoitettaisiin esimerkiksi tuotteen loppuun. Näin saisimme ilmaisusta pehmeämmän ja tuotteesta persoonallisemman. Päätimme korvata Ota opiksi! –kohdan Auguste Rodinin lainauksella: "Mikään ei ole ajanhukkaa, kunhan hyödynnät kokemustasi viisaasti". Tämä on mielestämme sopivan pehmeä ilmaisu muistuttamaan, että kokemustietoa on hyvä hyödyntää.

Tuotteen helppolukuisuudesta tuli ristiriitaista palautetta. Osa vastaajista piti tuotetta selkeänä ja hyvin jäsennehtynä, osa puolestaan pohti, onko tekstiä ja asiaa liikaa. Yksi vastaajista oli myös sitä mieltä, että tuote on väritön. Koska tuotteemme on taskukokoinen ja haluamme pitää sen mahdollisimman nopeana ja helppolukuisena, on tekstin mahtuminen ja olennaisien asioiden mukaan saaminen ollut haasteellista alusta lähtien. Mielestämme sisältö on tiivistetty tällä hetkellä hyvin tarkasti, eikä tekstiä voi ottaa pois ilman, että listan kokonaisvaltaisuus kärsisi. Tuotteen pienuuden vuoksi emme myöskään halunneet sotkea sitä väreillä tai kuvilla. Tuotteen takasivulle valitsimme pienen, aiheeseen liittyvän kuvan koristeeksi, eikä tuote mielestämme tarvitse muuta. Pienen koristekuvan lisäksi tuotteessa on myös Kajaanin ammattikorkeakoulun logo. Olisimme lisänneet myös Kainuun sote-kuntayhtymän logon, mutta emme saaneet siihen kuntayhtymän suostumusta, joten jätimme sen pois lopullisesta versiosta.

Tuotteen asiasisältöä arvioitaessa nousi esille muutama mielenkiintoinen korjausehdotus, joita emme itse olleet osanneet ajatella. Yhdessä palautteessa mietittiin, voisiko tuotteeseen lisätä enemmän **lääketietoa**, esimerkiksi minkä muotoisesta lääkkeestä on kyse. Tätä perusteltiin sillä, että eri kautta annetuilla lääkkeillä on erilaiset vaikutusajat, mikä loogisesti vaikuttaa myös poikkeaman luonteeseen ja vakavuuteen. Mielestämme tällainen lisäys on niin olennainen, että lisäämme sen hoitajan ohjeisiin tuotteen lopulliseen versioon. Toisena lisäysehdoituksen oli, että myös **omaisille kerrotaisiin lääkityspoikkeamista**. Tähän ehdotukseen suhtaudumme varauksella, koska ”omaiset” on laaja käsite. Pahimmassa tapauksessa voidaan rikkoa potilaan tietosuojaa. Omaisille voidaan tilanteesta kertoa, jos potilaan tila olennaisesti muuttuu poikkeaman seurauksena, asiasta voidaan ilmoittaa omaisille, ellei potilas ole tätä erikseen kieltänyt. Omaisille kertominen on mielestämme niin potilas- ja tilannekohtaista, että päätimme jättää sen palautteesta huolimatta lopullisesta tuotteesta pois. Tätä päätöstä puolsi myös tilanpuute. Kolmas parannusehdotus oli **potilasasiamiehen yhteystietojen** lisääminen potilasohjeiden osioon. Pienen harkinnan jälkeen päätimme jättää yhteystiedot kuitenkin pois, koska niitä pitäisi yksikössä aina päivittää tuotteeseen tai muuten niiden li-

sääminen ei palvele tarkoitustaan. Ajantasaiset potilasasiamiehen yhteystiedot saa varmemmin esimerkiksi osastosihteeriltä. Ongelmana tälle lisäykselle oli myös tilanpuute.

Saamamme palaute oli negatiivisempaa kuin odotimme. Tuotteen konkreettista muotoa olimme valmiita muokkaamaan, mutta eniten meitä huolestutti, miten merkityksettömänä tuotettamme pidettiin. Palautteiden perusteella tuotteessa esiin tuodut asiat ovat hoitajilla jo hallussa. Keskustelimme tästä ohjaavan opettajamme kanssa ja häneltä saimme tuotteellemme uuden suunnan. Olimme kovalla innolla lähteneet työllämme kerralla muuttamaan ja avaamaan keskustelua lääkityspoikkeamista, muttemme ymmärtäneet, että sellaiset asiat ottavat oman aikansa. Työelämässä muutoksia on hankala saada opinnäytetöiden kautta aikaan, mutta tuotteesta saataisiin suurempi hyöty koulutuksessa Kajaanin ammattikorkeakoulussa. Tulimme ohjaavan opettajamme kanssa siihen tulokseen, että koulu voi halutessaan ottaa tuotteemme käyttöön ja hyödyntää sitä opetuksessa. Tuotetta voidaan hyödyntää esimerkiksi simulaatio-opetuksessa tai jakaa tuotetta opiskelijoille ennen käytännön harjoittelujaksoja. Koulu saa tuotteesta sekä sähköisen että paperisen veriosion sekä täyden päivitysoikeuden tuotteen sisältöön. Myös työelämän mielestä tämä oli hyvä idea. Mielestämme omassa koulutuksessamme ei tarpeeksi tähdennetty potilas- ja lääkitysturvallisuuden merkitystä, joten tuotteelle olisi koulussa varmasti tarvetta. Sen avulla voidaan opetuksessa nostaa esille ja käsitellä lääkityspoikkeamia aivan uudella tasolla.

## 6.2 Luotettavuuden arviointi

Tieteellisten tutkimusten yksi kulmakivistä on luotettavuus ja sen arviointi. Arviointia voidaan tehdä erilaisen kriteereiden pohjalta, riippuen tutkimustyyppistä. Luotettavuuden arviointiin liittyvät kiinteästi käsitteet reliabelius eli toistettavuus ja validius eli pätevyys. Nämä käsitteet sidotaan kuitenkin määrällisiin eli kvantitatiivisiin tutkimuksiin ja ne ovat saaneet erilaisia tulkintoja arvioitaessa kvalitatiivisten eli laadullisten tutkimusten luotettavuutta. Käytettiinpä mitä termejä tahansa, tutkimuksen luotettavuutta ja pätevyyttä tulee arvioida tavalla tai toisella. (Hirsjärvi ym. 2005, 216 – 217.)

Määrällisten tutkimusten luotettavuuden mittareita voimme jossain määrin soveltaa omaan opinnäytetyöhömmme. Reliaabeliudella eli **toistettavuudella** tarkoitetaan, että mittaustulokset ovat toistettavissa eli tulokset eivät ole sattumanvaraisia (Hirsjärvi ym. 2005, 216). Opinnäytetyömme ja tuotteemme toistettavuutta voi pohtia siltä kannalta, että joku toinen olisi teh-

nyt ohjeet hoitajalle lääkityspoikkeaman sattuessa ja päätyisi samankaltaiseen tuotteeseen. Tuotteemme pohjautuu opinnäytteemme teoriaosioon, jota varten olemme syventyneet laajaan kokonaisuuteen tutkittua tietoa, niinpä tuotteemme kattaa monia seikkoja, joita pitää ottaa huomioon lääkityspoikkeaman sattuessa. Joku toinen olisi voinut jättää tuotteen sisällön suppeammaksi tai painottanut joitakin asioita enemmän, mutta koska tuotteen sisältö perustuu sosiaali- ja terveysalan virallisiin ohjeisiin ja tutkittuun tietoon, hän olisi pääpiirteissään päätynyt sisällöltään samanlaiseen tuotteeseen.

Validiudella eli **pätevyydellä** tarkoitetaan, että mittari tai tutkimusmenetelmä mittaa juuri sitä mitä pitääkin mitata. Esimerkiksi on tärkeää, että tutkija ja tutkittava ymmärtävät kyselylomakkeiden kysymykset samalla tavalla. Jos tutkimuksessa käytettävät mittarit eivät ole valideja, ei tutkimustuloksia voida pitää täysin pätevinä. (Hirsjärvi ym. 2005, 216 – 217.) Selkeää mittaria käytimme tuotteemme arvioinnissa, johon laadimme arviointilomakkeen (LIITE 5). Lomakkeen sisältö perustuu Vilkan ja Airaksisen (2003, 157) suosittelimille oppaiden ja ohjeistuksien laatuksiteereille. Lomakkeesta saimme positiivista palautetta ohjaavalta opettajaltamme.

Arviointilomake koostui kahdeksasta monivalintakysymyksestä. Vastaja sai arvioida tietyn laatuksiteerin toteutumista asteikolla 1-3 (1 = samaa mieltä, 2 = eri mieltä, 3 = en osaa sanoa). Lisäksi hänellä oli halutessaan mahdollisuus perustella kantaansa sanallisesti. Tavoitteena oli tehdä arviointilomakkeesta ytimekäs ja nopeasti täytettävä, silmällä pitäen päivystyspoliklinikatyön hektisyyttä, siksi valitsimme muodoksi monivalintavastaukset. Valmiisiin väittämiin on helppo ja suhteellisen nopea vastata, ilman että vastaajan täytyy alkaa analysoida mutkikkaiden kysymysten sisältöjä tai pohtia monien vastausvaihtoehtojen välillä. Meidän lomakkeellamme vastaja joko yhtyy tai ei yhdy väitteeseen tai ei osaa sanoa. Mikäli vastaajalla on enemmän motivaatiota ja aikaa, hänellä on mahdollisuus antaa myös sanallista palautetta.

Seuraavaksi tarkastelemme opinnäytetyömme luotettavuutta soveltaen laadullisen eli kvalitatiivisen tutkimuksen kriteerejä, jolloin voimme laajentaa luotettavuuden pohdintaa. Kvalitatiivisen tutkimuksen yksi pääpiirre on sen subjektiivisuus ja että keskeisin tutkimusväline on tutkija itse. **Keskeisin luotettavuuden kriteeri on siis tutkija.** Luotettavuutta arvioidaan koko tutkimusprosessin kautta. (Eskola & Suoranta 1998, 211.) Mitä tarkemmin tutkija avaa lukijalleen prosessin kulkua, sitä luotettavampana tutkimusta voidaan pitää (Hirsjärvi ym. 2005, 217). Seuraavassa arvioimme opinnäytetyömme uskottavuutta ja siirrettävyyttä.

Tutkimuksen **uskottavuutta** arvioidessaan tutkijan on tarkasteltava käsitteitään, niiden käyttöä ja vastaavako hänen tulkintansa tutkittavien käsityksiä (Eskola & Suoranta 1998, 212). Käsitteet ovat tutkijan tärkeimpiä työkaluja. Tieteellisissä tutkimuksissa tutkittavaa ilmiötä pyritään käsitteellistämään eli hahmottamaan teoreettisella tasolla. Käsitteitä määriteltäessä täytyy kiinnittää huomiota niiden abstraktitasoon. Esimerkiksi omenan putoaminen puusta on konkreettisempi käsite kuin painovoima, jossa omenan putoamisen ilmiöstä on pyritty luomaan teoreettinen lause eli yleistys. Käsitteiden määrittäminen voi olla haastavaa, jos aiheen rajaaminen ei ole onnistunut. Käsitteiden käyttö tutkimuksessa on ensisijaisen tärkeää, koska arkikielen ilmaisut ovat hyvin usein monimerkityksellisiä. (Hirsjärvi ym. 2005, 137 – 141.)

Opinnäytetyömme avainkäsitteitä ovat potilasturvallisuus, lääkitysturvallisuus, lääkityspoikkeama ja lääkehoidon kokonaisprosessi. Hoidon laatu ja potilasturvallisuus muodostavat teoreettisen viitekehyksemme, jonka pohjalta käsittelemme lääkityspoikkeamia. Asettamalla lääkityspoikkeamat osaksi laajempaa kontekstia voimme käsitellä niitä tarpeeksi laajasti. Sitomalla erilaisia tutkimuksia teoreettisten käsitteiden rinnalle yhdistämme hoidon laadun, potilasturvallisuuden ja lääkityspoikkeamat käytännön hoitotyöhön. Keskeisimmät käyttämämme käsitteet olemme määritelleet virallisista lähteistä, esimerkiksi Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisujen ja lakien pohjalta.

Jotta tutkimusta voidaan pitää luotettavana, tutkimustulosten pitää olla **siirrettävissä** tietyin ehdoin. Täydelliset yleistykset eivät kuitenkaan ole mahdollisia. (Eskola & Suoranta 1998, 212 – 213.) Tuotteistetussa opinnäytetyössä joudumme hieman soveltamaan tätä kriteeriä. Tutkimustulosten sijasta on mielekkäämpi pohtia, onko tuotteemme siirrettävissä. Lääkityspoikkeamia voi tapahtua missä, milloin ja kenelle tahansa. Poikkeamat voivat olla tyypiltään hyvin erilaisia, mutta niiden jälkeen pitäisi toimia samalla tavalla, esimerkiksi kirjaaminen ja HaiPro -ilmoitus. Näin ollen, tuotteemme on siirrettävissä muidenkin osastojen ja yksiköiden käyttöön, vaikka tilaajana on päivystyspoliklinikka.

Kvalitatiivisten tutkimusten luotettavuutta voidaan arvioida myös varmuuden ja vahvistettavuuden kautta. Tutkimuksen **varmuudella** tarkoitetaan, että tutkimuksessa on otettu huomioon siihen mahdollisesti vaikuttaneet ennakkotiedot. Tutkimuksen **vahvistettavuus** liittyy aiheen teoreettiseen viitekehykseen. Omien tulosten täytyy saada tukea aikaisemmin vastaavaa ilmiötä tutkineista tutkimuksista. (Eskola & Suoranta 1998, 213.) Mielestämme emme voi

luontevasti soveltaa näitä kriteerejä omaan tutkimukseemme tai olemme niitä edellä jo arvioineet.

Olemme käyttäneet opinnäytteemme tekemiseen paljon erilaisia lähteitä. Määrä ei kuitenkaan takaa laatua, vaan lähteitä täytyy osata arvioida eli käyttää **lähdekritiikkiä**. Hyvä tutkija arvioi ainakin seuraavia seikkoja potentiaalista lähdeä tutkaillessaan: kirjoittajan tunnettuus ja arvovalta, lähteen ikä ja lähteen uskottavuus. Mikäli lähteitä etsiessä tiettyjen ihmisten nimet tulevat usein vastaan, voi olettaa heillä olevan jonkinlaista arvovaltaa alalla ja olla aiheellista tutustua heidän teksteihinsä enemmänkin. (Hirsjärvi ym. 2005, 101 – 102.)

Tutkimuksia ja muuta lähdekirjallisuutta lukiessamme olemme törmänneet useamman kerran joihinkin nimiin, esimerkiksi Mustajoki ja Pasternack. Mustajoki on ollut mukana muun muassa kehittämässä Peijaksen sairaalan urauurtavaa VIIVI-projektia. Pasternack puolestaan korostaa kirjoituksissaan anteeksipyyntöjen merkitystä hoitovirheiden esilletuonnissa. Potilasturvallisuuden osiossa olemme käyttäneet paljon Helovuon teosta, koska hän on hyvin tunnettu potilasturvallisuuden saralla, kirja oli selkeä, hyvin käytännönläheinen ja kirjoittaja oli tehnyt asianmukaiset lähdeviitteet. Hyödynsimme paljon hänen teoksensa lähdeluetteloa etsiessämme kansainvälisiä lähteitä.

Tutkijan pitäisi pyrkiä käyttämään mahdollisimman tuoreita lähteitä. Lähdekirjallisuuden iällä on hieman ristiriitainen merkitys. Yhtäältä joidenkin alojen tutkimustieto voi muuttua hyvin nopeasti ja uusi tieto pohjautuu vanhalle tiedolle, mutta toisaalta on suositeltavaa etsiä aina tutkimuksien alkuperäiset lähteet. Monien mutkien kautta kierrätetty tieto on voinut muuttaa muotoaan hyvinkin radikaalisti. Tämän vuoksi lähteinä ei suositella oppi- ja käsikirjojen käyttöä, koska tieto on sekundaarista eikä tällaisissa kirjoissa ole lähdeluetteloja. (Hirsjärvi ym. 2005, 102.)

Koulun ohjeiden mukaisesti emme käyttäneet yli 10 vuotta vanhoja lähteitä. Poikkeuksena olivat Eskola & Suoranta, Jämsä & Manninen ja Kohn. Kahdesta ensimmäisestä ei ollut tarjolla tuoreempia painoksia ja saimme niiden käytölle opettajien hyväksynnän. Kohnin tutkimusta käytimme sen iästä huolimatta, koska se on merkittävä alkuperäistutkimus potilasturvallisuuden saralla ja sen tuloksiin viitataan edelleen monissa tutkimuksissa. Aiheestamme löytyi melko hyvin lähteitä läpi 2000-luvun, mutta selviä ”piikkejä” oli havaittavissa. Yhdysvaltalaiset tutkimukset potilasturvallisuudesta näyttivät painottuvan 2000-luvun alkuun, mihin syynä luultavasti Kohnin alkuperäistutkimus. Suomalaiset potilasturvallisuutta ja lääketys-

turvallisuutta koskevat tutkimukset puolestaan painottuvat 2000-luvun puoleenväliin, minkä taustalla luultavasti on, että vuonna 2006 Sosiaali- ja terveysministeriö julkaisi Turvallinen lääkehoito -oppaan. Sittemmin lääkitysturvallisuus on ollut jossain määrin vähemmän suosittu aihe tutkimuksissa. 2000- ja 2010-lukujen taitteessa potilasturvallisuus-aiheisia tutkimuksia näyttää alkavan tulla enemmän.

Suoranaista sekundaaritietoa olemme käyttäneet Koskisen oppikirjan ja Pasternackan artikkelin kanssa. Koskisen kirjan käytölle saimme hyväksynnän ohjaavalta opettajaltamme. Kirjan luotettavuutta lisäsi myös se, että jokaisen kappaleen loppuun oli koottu lähdemateriaalia. Lisäksi kirjan tiedot olivat linjassa muiden lähteiden kanssa. Käytimme tätä lähdettä lähinnä oman ymmärryksemme avaamiseen. Pasternackan artikkelin kanssa tyydyimme sekundaariseen lähteeseen, koska alkuperäistä lähdettä ei ollut missään muodossa saatavissa. Alkuperäisten lähteiden etsiminen vei meiltä paljon aikaa ja eksyimme monesti sankkaan tutkimusten viidakkoon, mutta ymmärrämme, miten riskialtista on käyttää sekundaarista tietoa, joten halusimme välttää sitä viimeiseen asti.

Lähteen kirjoittajan arvovalan ja lähteen iän lisäksi on hyvä arvioida lähteen uskottavuutta. Tähän liittyy nimenomaan julkaisijan/kustantajan arvovalta ja vastuu. Mitä tunnetumpi ja arvovaltaisempi tutkimuksen julkaisija on, sitä suuremmalla todennäköisyydellä voidaan olettaa, että tutkimus on läpäissyt tietyt standartit. (Hirsjärvi ym. 2005, 102 – 103.) Teoriaosion ”pohjalähteinä” olemme käyttäneet Sosiaali- ja terveysministeriön, Stakesin sekä Terveystieteiden ja hyvinvoinninlaitoksen julkaisuja, joita olemme käyttäneet lähinnä käsitteiden määrittelyssä. Ne muodostavat teoriaosiomme sisällön pohjan, jota olemme täydentäneet asiaankuuluvilla tutkimuksilla, jotta voisimme antaa lukijalle käsityksen, miten viralliset ohjeet toimivat käytännössä. Kotimaisia tutkimusartikkeleita olemme pyrkineet löytämään suomalaisista tunnetuista julkaisuista, esimerkiksi Suomen Lääkärilehdestä. Kansainvälisten lähteidemme uskottavuutta laskee hieman se, ettemme ole perillä kansainvälisten julkaisijoiden paremmuudesta ja nauttimasta arvovalasta. Toisaalta esimerkiksi yhdysvaltalaisia tutkimuksia julkaistaan hyvin monen julkaisijan kautta. Lisäksi lähteidemme uskottavuutta kyseenalaistaa runsas opinnäytetöiden käyttö. Opinnäytetöitä valitessamme lähteisiimme olemme kiinnittäneet saatujen tulosten lisäksi huomiota työn teoriaosaan ja yrittäneet arvioida sen kautta työn kokonaisuutta. Joitakin opinnäytetöitä jätimme pois lähteistämme, koska niiden teoriaosio, pohdinta ja arviointi olivat mielestämme puutteellisia, mikä vähensi koko työn uskottavuutta. Käyttämämme opinnäytetöitä olemme pyrkineet käyttämään niin, että ne lähinnä tukevat muita tutkimuksia.

### 6.3 Eettisyyden arviointi

Tutkimusprosessiin liittyy monia eettisiä kysymyksiä, jotka täytyy ottaa huomioon tutkimuksen kaikissa osavaiheissa. Eettisyyden arvioinnissa tarkastellaan tutkimusaiheen valintaa, tiedon hankintaa ja julkistamista, tutkimuksen kohteena olevien henkilöiden kohtelua ja tutkimuksen rehellisyyttä. (Hirsjärvi ym. 2005, 25 – 28.) Seuraavassa arvioimme opinnäytetyöme eettisyyttä tutkimusprosessin eri vaiheissa.

Usein ei tule ajatelleeksi, mutta **tutkimusaiheenvalintakin** on jo eettinen kysymys. Sen pohjalta määräytyy, kenen ehdoilla ja miksi tutkimusta ollaan tekemässä. Esimerkiksi onko tutkimuksen tarkoituksena todella kehittää toimintaa vai halutaanko tutkimustuloksilla vain vahvistaa jo tiedettyjä asioita. Miten tutkimusaihe valitaan ja millainen merkitys tutkimuksella olisi? Halutaanko keskittyä johonkin muodinmukaiseen aiheeseen, joka on sen hetkinen ”trendi”? Halutaanko tutkimuksesta jo aiheenvalinnan kautta tehdä helppo, mutta merkityksetön? Aihevalinnassa täytyy pohtia myös tutkimuksen yhteiskunnallista merkitystä. (Hirsjärvi ym. 2005, 26.) Lääkehoito ja lääkitysturvallisuus ovat kokemuksiimme perusteella suosittuja aiheita hoitoalan opinnäytetöissä; ne ovat aina ajankohtaisia ja korostamisen arvoisia asioita. Lukiessamme tutkimuksia omaa opinnäytetyötämme varten, huomasimme, että suurin osa niistä keskittyy selvittämään syitä lääkitysturvallisuuden vaarantumiseen tai määrällisesti analysoimaan tietyn yksikön lääkityspoikkeamia. Niin tärkeitä kuin nämä ennaltaehkäisevät näkökulmat ovatkin, itse halusimme kiinnittää huomiomme lääkityspoikkeaman jälkeiseen toimintaan. Tarkastelemalla lääkityspoikkeamia toisenlaisesta näkökulmasta kuin pelkästään ennaltaehkäisystä halusimme myös haastaa itsemme, ettei aihevalintamme vaikuttaisi liian helpolta.

Eettisyyden arvioinnissa on otettava huomioon myös **tutkimuksen kohteena olevien henkilöiden kohtelu**. Silloin on kiinnitettävä huomiota tutkimuksen tiedonhankintatapoihin, koejärjestelyihin ja tutkittavan asemaan tutkimuksessa. Tutkittavalta täytyy saada suostumus tutkimukseen osallistumisesta. Suostumus pohjautuu vapaaehtoisuuteen ja että henkilö on kykenevä tekemään rationaalisia ja kypsiä päätöksiä. Esimerkiksi jos tutkittavat ovat lapsia tai tutkimukseen osallistumisesta jaetaan palkintoja, täytyy näitä seikkoja pohtia tarkasti eettiseltä näkökannalta. Suostumuksen lisäksi tutkittavalta täytyy tarjota riittävästi tietoa tutkimuksesta ja sen kulku täytyy selittää ymmärrettävällä tavalla. Tutkimuksen kohteena olevien henkilöiden kohteluun liittyy olennaisesti myös, miten aineistoa kerätään. Aineiston keräämisessä



täytyy taata anonyyminen ja luottamuksellisuus. Kerätyt aineistot täytyy tallentaa asianmukaisesti. (Hirsjärvi ym. 2005, 25 – 28.) Vaikka kaikkea aineistoa ei useinkaan julkaista itse tutkimuksessa, tutkija on velvoitettu säilyttämään primaariaineiston, esimerkiksi haastattelujen nauhoitukset (Hirsjärvi ym. 2005, 221).

Koska oman opinnäytetyömme aineisto ei koostu tutkimuksen kohteena olevien henkilöiden tarjoamasta materiaalista, vaan työmme on tuotteistettu, joudumme soveltamaan edellä mainittuja eettisiä ohjeita. Suostumuksen tutkimuksellemme saimme asianmukaisesti koulun ohjeiden mukaan tutkimuslupahakemuslomakkeella (LIITE 2). Opinnäytetyömme ei vaatinut potilaiden tietojen käsittelyä, joten meidän ei tarvinnut hankkia potilaiden suostumuksia. Tilaavan yksikön osastonhoitaja vaihtui opinnäytetyöprosessin aikana, joten päätimme laatia lomakkeen uudelleen. Olemme pyrkineet olemaan mahdollisimman avoimia ja tarjoamaan tarkoituksenmukaista tietoa opinnäytetyötämme, sen tarkoituksesta, tavoitteista ja etenemisestä. Työmme luonne ei ollut vaatinut tutkittavilta kerättyjä aineistoja, lukuun ottamatta tuotteen arvioinnissa palautettuja arviointilomakkeita. Lomakkeet palautettiin nimettöminä, joten yksittäisiä henkilöitä ollut tunnistettavissa.

Kaikessa tutkimustoiminnassa täytyy **välttää epärehellisyyttä**. Toisten tekstiä ei saa plagioida, vaan lähdemerkinnät tulee tehdä asianmukaisesti. Toisten tutkijoiden osuutta ei vähätellä, vaan kaikkien tutkimusryhmäläisten nimet on mainittava eikä kukaan saa ”omia” aineistoa. Saatuja tutkimustuloksia ei voida kritiikittömästi yleistää, eikä niitä saa kaunistella tai sepitellä. Tutkimuksen raportoinnin täytyy olla riittävää. Siinä täytyy tulla ilmi käytetyt menetelmät ja myös mahdolliset puutteet. (Hirsjärvi ym. 2005, 27 – 28.) Opinnäytetyössämme olemme käyttäneet paljon lähteitä, niin tutkimuksia kuin virallisia julkaisujakin. Muutamia suoria lainauksia lukuun ottamatta olemme pyrkineet selittämään lähteistä saadun aineiston omin sanoin ja tehneet asiaan kuuluvat lähdemerkinnät Kajaanin ammattikorkeakoulun ohjeiden mukaan. Emme ole väittäneet muiden tutkijoiden sanomisia omaksemme tai kaunistelleet tai muuten muokanneet käyttämiemme tutkimuksien tuloksia omiin tarkoituksiimme. Tutkimusraportistamme olemme pyrkineet tekemään mahdollisimman kattavan ja yksityiskohtaisen.

#### 6.4 Ammatillisen kehittymisen arviointi

Seuraavassa arvioimme ammatillista kehittymistämme opinnäytetyöprosessin aikana ammattikorkeakoulututkintojen yhteisten kompetenssien avulla. Ensimmäinen kompetenssi koskee

**oppimisentaitoja.** Opiskelijan täytyy osata arvioida ja kehittää osaamistaan ja oppimistaitojaan. Hän osaa hankkia, käsitellä ja arvioida tietoa kriittisesti ja kykenee ottamaan vastuuta ryhmän oppimisesta ja opitun jakamisesta. (Auvinen, Heikkilä, Ilola, Kallioinen, Luopajarvi, Raij & Roslöf 2010, 7.) Opinnäytetyö on laaja projekti ja sen koossa pitäminen vaatii opiskelurutiinia ja itselle soveltuvaa opiskelutapaa. Lähdemateriaalin kerääminen ja läpikäyminen oli suurimmaksi osaksi mielenkiintoista, mutta toisaalta myös raakaa työtä. Opimme hyödyntämään tiedonhaussa erilaisia tiedonhakujärjestelmiä ja tietokantoja (Google Scholar, Theseus, Finlex, Medic, Melinda, Ebsco). Lisäksi opimme, että toisten laatimien lähdeluettelojen läpikäyminen on tehokas tapa päästä sisälle aiheen lähdeviidakkoon. Keräämäämme tietoa arvioimme lähdekriittisesti ottaen huomioon lähteen iän ja tiedon soveltuvuuden omaan aiheeseen nähden. Onnekkemme aiheesta on tarjolla paljon tutkimustietoa, joten saimme koottua opinnäytetyöhömmme vahvan teoriaosion. Teimme molemmat tiedonhakua itsenäisesti, mutta opinnäytetyön tekstin kirjoitimme yhteistyössä. Samalla kävimme läpi keräämäämme tietoa opinnäytetyön toisen osapuolen kanssa ja sulautimme ne yhteen toimivaksi kokonaisuudeksi.

Opinnäytetyöprojektin **yhteistyöosaamisessa** korostuvat toimiminen työelämän viestintä- ja vuorovaikutustilanteissa, henkilökohtaisten työelämäyhteyksien luominen sekä työnjohtaminen ja itsenäinen työskentely (Auvinen ym. 2010, 8). Ryhmässämme ryhmätoiminta ja viestintä oli ongelmattonta. Olimme hyvin pitkälti yhtä mieltä asioista ja käsityserot pyrimme ratkaisemaan keskustellen hyvässä hengessä. Teimme opinnäytetyömme parityöskentelynä, joka sujui suhteellisen kivuttomasti pienten alkukangertelujen jälkeen. Opiskelijoina olemme toistemme vastakohtia; toinen meistä on teoriakeskeisempi ja toinen käytännönläheisempi oppija. Vaikka työnjakomme ei ulkopuolisen silmin varmasti näyttänyt tasapuoliselta, teimme molemmat sitä osa-aluetta, mihin soveluimme parhaiten. Kaikki tapaamiset ja palaverit opinnäytetyöhän liittyen hoidimme yhdessä. Koska ryhmässämme oli vain kaksi henkilöä, oli aikataulujen sovittaminen yhteen melko vaivatonta. Opinnäytetyömme aikana olimme yhteydessä työelämään ja saimme tutustua hoitotyön kehittämiseen työpaikkatasolla. Huomasimme myös, ettei opinnäytetöihin jakseta työntekijätasolla hirveästi syventyä. Osaksi tämän taustalla on varmasti, että opinnäytetöitä tilataan paljon Kainuun keskussairaalaan ja niihin osallistuminen on aina pois työntekijöiden työajasta. Koko prosessin ajan työelämän osalta eniten kiinnosta työtämme kohtaan osoitti osastonhoitaja. Opiskelijoiden haasteena on löytää opinnäytetyölleen aihe, jolla on merkitystä ja jonka työntekijät myös kokevat kiinnostavaksi ja panostamisen arvoiseksi.

Toiminnallisissa opinnäytetöissä korostuu **innovaatio-osaaminen**. Tutkimus- ja kehittämissankkeita täytyy osata toteuttaa soveltaen alan olemassa olevaa tietoa ja menetelmiä sekä kyettä luoviin ongelmanratkaisuihin ja työtapojen kehittämiseen (Auvinen ym. 2010, 8). Opinnäytetyömme aiheesta on saatavilla paljon kirjallisuutta ja tutkimuslähteitä, joten haasteeksemme muodostuikin kaiken tämän tiedon kokoaminen järkeväksi ja hallittavaksi kokonaisuudeksi. Tässä meitä auttoi hyvin suunniteltu ja rajattu viitekehys. Opimme viitekehysten muodostamisen tärkeyden ennen suurempia projekteja. Hyvin tehty aiheanalyysi on jo puoleksi tehty opinnäytetyö! Opinnäytetyön eteneminen prosessimaisesti tarkoittaa, että koko ajan kohtaamme uusia haasteita, joita olemme pyrkineet ratkaisemaan mahdollisimman luovalla ja mielenkiintoisella tavalla. Olemme myös olleet avoimia muiden ideoille ja kehittämisehdotuksille.

Ammattilaisen täytyy hallita alansa työtehtävissä tarvittava kielitaito ja kyettä monikulttuuriinseen yhteistyöhön. Hänen täytyy osata ottaa työssään huomioon alansa **kansainvälinen kehitys**, sen vaikutukset ja mahdollisuudet. (Auvinen ym. 2010, 8.) Hyvän tutkimuksen yhtenä piirteenä on kansainvälisyys. Opinnäytetyötämme varten tutustuimme myös englanninkieliseen lähdemateriaaliin. Kehitimme tutkimuksellista englanninkielen ymmärrystämme ja tutustuimme muun muassa yhdysvaltalaisiin hoitoalan käsitteisiin, joita ei Suomen terveydenhuollossa käytetä (esimerkiksi boarded patient). Lisäksi tutustuimme eri kulttuurien erilaisiin terveydenhuoltokulttuureihin ja miten ne eroavat Suomen järjestelmästä. Esimerkiksi lääkityspoikkeamilla on hyvin erilaiset seuraukset yhdysvaltaisessa terveydenhuollossa. Siellä järjestelmä perustuu vakuutusyhtiöihin ja yksityisiin ammatinharjoittajiin, joten hoidon poikkeamilla voi olla todella dramaattiset seuraukset yksittäisille henkilöille. Opimme myös, miten suuri vaikutus kansainvälisillä tutkimuksilla on suomalaisessa tutkimustoiminnassa. Kaikkien merkittävien tutkimusartikkelien tai tutkimusten taustalla on useita kansainvälisiä tutkimuksia, joskus lähdeluettelot ovat kokonaan englanninkielisiä. Oman opinnäytetyömme uskottavuutta olemme vahvistaneet tukemalla sitä kansainvälisesti tehdyillä tutkimuksilla.

## 6.5 Jatkotutkimusaiheet

Jatkotutkimusaiheemme pohjautuvat saamaamme arviointipalautteeseen. Palautteen mukaan tuotteemme merkitys kohderyhmälle oli vähäinen, koska hoitajat kokivat jo hallitsevansa ja tiedostavansa, mitä tehdä lääkityspoikkeaman sattuessa. Tämän väitteen pohjalta herää kui-

tenkin kysymys, mikseivät hoitajat aina toimi ohjeiden mukaan lääkityspoikkeaman jälkeen. Opinnäytetyön esitystilaisuudessa nousi esimerkiksi esille, ettei yleisössä kukaan koskaan ole kuullut hoitajan tai lääkärin pyytävän anteeksi tekemäänsä hoidon poikkeamaa. Lisäksi pohdimme myös, ettei tapahtuneesta poikkeamasta aina edes ilmoiteta potilaalle, jos koetaan, ettei siitä ole koitunut mitään merkittäviä seurauksia potilaalle. On myös yleisessä tiedossa, ettei kaikista hoidon poikkeamista ja läheltä piti –tilanteista tehdä HaiPro-ilmoituksia.

Olisi mielenkiintoista ja saadun palautteen perusteella aiheellista tutkia, missä määrin hoitajat laatimamme listan sisältö toteutuu. Tutkimuksen voisi toteuttaa joko määrällisenä tutkimuksena tai teemahaastattelujen avulla laadullisesti. Toinen jatkotutkimusaihe suuntautuu enemmänkin tuotteen jatkokehittelyyn. Mikäli tuote otetaan virallisesti käyttöön Kajaanin ammatikorkeakoulun opetuksessa, voisi sen merkitystä ja aikaan saamaa muutosta tutkia sekä määrällisesti että laadullisesti. Oman pohdintamme perusteella tuotteellamme on suurempi merkitys koulutuskäytössä, mutta olisi mielenkiintoista tutkia, onko todella näin. Onko tuottemme esimerkiksi laajentanut potilas- ja lääkitysturvallisuuden opetusta ja millainen rooli sillä on ollut esimerkiksi simulaatio-opetuksessa. Tätä aihetta voisi jatkossa aktiivisesti markkinoida tuleville ryhmille.

## LÄHTEET

Aalto, E. & Sani, S. 2012. HaiPro- vaara- ja haittatapahtumien raportointijärjestelmä esimiesten työvälineenä ja turvallisuuden kehittäjänä. Opinnäytetyö. Kymenlaakson ammattikorkeakoulu.

Amalberti, R., Auroy, Y., Berwick, D. & Barach, P. 2005. Five system barriers to achieving ultrasafe health care. *Annals of Internal Medicine* 142, 756 – 764.

Auvinen, P., Heikkilä, J., Ilola, H., Kallioinen, O., Luopajarvi, T., Raji, K. & Roslöf, J. 2010. Suositus tutkintojen kansallisen viitekehyksen (NQF) ja tutkintojen yhteisten kompetenssien soveltamisesta ammattikorkeakouluissa. Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto ARENE.

Callagher, T., Waterman, A., Ebers, A., Fraser, V. & Levinson, W. 2003. Patients' and physicians' attitudes regarding the disclosure of medical errors. *The Journal of the American Medical Association* 289, 1001 – 1007.

Erstad, B., Patanwala, A., Sarders, A. & Warholak, T. 2009. A prospective observational study of medication errors in a tertiary care emergency department. *The American College of Emergency Physicians*.

Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Farley, D. 2011. Evaluation of the WHO Patient Safety Solutions Aides Memoir. Executive Summary. Luettu 16.3.2013. Saatavilla: [www.who.int/patientsafety/implementation/solutions/patientsafety/en/index.html](http://www.who.int/patientsafety/implementation/solutions/patientsafety/en/index.html)

Hartnell, N., MacKinnon, N., Sketris, I. & Felming, M. 2012. Identifying, understanding and overcoming barriers to medication error in hospitals: a focus group study. *BMJ Quality and Safety* 21, 361 – 368.

Helovuori, A., Kinnunen, M., Peltomaa, K. & Pennanen, P. 2011. Potilasturvallisuus, potilasturvallisuuden keskeisiä kysymyksiä havainnollisesti ja käytännönläheisesti. Helsinki: Edita Prima Oy

Hiltunen, M., Kananen, S. & Ovaskainen, V. 2012. Kuopion kotihoidon asiakkaiden kokemuksia lääkkeiden koneellisesta annosjakelusta. Opinnäytetyö. Savonia-ammattikorkeakoulu.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2005. Tutki ja kirjoita. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Häkkinen, H. & Wendelboe, B. 2006. Potilasturvallisuus Tanskassa. *Sairaanhoitaja* 79, 8 – 11.

Härkänen, M. 2011. Lääkityspoikkeamat – Internet-pohjaisen raportointijärjestelmän hyödyntäminen lääkityspoikkeamien ymmärtämisessä organisaatitasolla. Itä-Suomen yliopisto. Luettu 19.12.2012. Saatavilla: <http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/44c0f582-aa97-44b0-a579-87c6a69192af>

Härkänen, M., Turunen, H., Saano, S. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Terveysthuollon henkilöstön näkemykset lääkityspoikkeamien estämisestä erikoissairaanhoidossa. *Hoitotiede* 25, 49 – 61.

Jämsä, K. & Manninen, E. 2000. Osaamisen tuotteistaminen sosiaali- ja terveysalalla. Vantaa: Tummavuoren kirjapaino Oy.

Järvelin, J., Haavisto, E. & Kaila, M. 2010. Potilasturvallisuuden kustannukset. *Suomen Lääkärilehti* 65, 1123-1127.

Karjalainen, N., Tampio, M. & Veteläinen, T. 2008. Sairaanhoidajien, terveydenhoitajien ja kättilöiden lääkehoitotaidot Kainuun maakunta -kuntayhtymässä. Opinnäytetyö. Kajaanin ammattikorkeakoulu.

Kinnunen, M. 2010. Virheistä oppimisen esteet ja mahdollistajat organisaatiossa. Väitöskirja. Vaasan yliopisto.

Kinnunen, M. 2012. Vaaratapahtumista parempiin käytäntöihin, lääkehoitoa turvallisesti. Sairaanhoidajat päivät 22.-23.3.2012. Luentotiivistelmä. Lehtomäki, S. (toim). 73.

Knuuttila, J., Ruuhilehto, K. & Wallenius, J. 2007. Terveysthuollon vaaratapahtumien raportointi. Lääkelaitoksen julkaisusarja 1/2007, Terveysthuollon laadunhallinta. Helsinki: Yliopistopaino.

Kohn, L. 2000. To err is human: building a safer health system. Corrigan, J. & Donaldson M. (toim). Institute of Medicine. National Academy Press. Washington D.C., Yhdysvallat.

Koivunen, E. 2005. Hoitohenkilöstön kuvaus hoitovirheiden ilmoittamisesta. Pro gradu -tutkielma. Kuopion yliopisto.

Koskinen, T., Puirava, A., Salimäki, J., Puirava, P. & Ojala, R. 2012. Lääketietoa ammattilaisille. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Lehtola, K. 2009. Lääkehoidon turvallisuuden johtaminen teho-osastolla. Opinnäytetyö. Vaasan ammattikorkeakoulu.

Leino, S., Mäki, E. & Pelkonen, A. 2011. HaiPro:n käyttö ja vaaratapahtumat Turun sisätautisairaala. Opinnäytetyö. Turun ammattikorkeakoulu.

Leinonen, T., Pekurinen, M. & Räikkönen, O. 2008. Tilannekatsaus terveydenhuollon laatuun vuonna 2008. Stakes, raportteja 38/2000. Helsinki: Valopaino Oy.

Lotvonen, A. 2012. Sairaanhoidajan lääkehoidon osaaminen terveyskeskuksen akuuttivuodeosastolla. Opinnäytetyö. Oulun seudun ammattikorkeakoulu.

Mayo, A. & Duncan, D. 2004. Nurse perceptions of medication errors, what we need to know for patient safety. *Journal of nursing care quality* 19, 209 – 217.

Mazor, K., Simon, S., Yood, R., Martinson, B., Gunter, M., Reed, G. & Gurwitz, J. 2005. Health plan members' views on forgiving medical errors. *The American Journal of Managed Care* 11, 49 – 52.

- Miettinen, M., Saano, S., Taam-Ukkonen, M. & Penttinen, J. 2010. Lääkehoidossa kulttuurimuutos KYS:n alueella. Suomen Lääkärilehti 12.
- Mikkola, M-L. 2008. Tiedonhallinta lääkehoidon prosessissa. Pro gradu -tutkielma. Kuopion yliopisto.
- Mustajoki, P. 2005. Hoitoon liittyvät virheet ja niiden ehkäisy, Peijaksen sairaalan projekti. Suomen lääkäri-lehti 23/2005.
- Nurminen, T. 2008. Lääkehoidon poikkeamat Kainuun keskussairaalan teho-osastolla 28.9.2006 – 15.4.2007. Opinnäytetyö. Kajaanin ammattikorkeakoulu.
- Palonen, R., Nio, A. & Mustajoki, P. 2005. Potilas- ja lääkevahingot, korvaaminen ja ennaltaehkäisy. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Pasternack, A. 2006. Hoitovirheet ja hoidon aiheuttamat haitat. Duodecim 122, 2459-2470.
- Potilaslaki (785/1992).
- Potilasvakuutuskeskus. 2012. Potilasvakuutuksen tilastot 2012. Luettu 19.02.2013. Saatavilla: [www.pvk.fi/fi/Tilastot/](http://www.pvk.fi/fi/Tilastot/)
- Potilasvahinkolaki (585/1986).
- Rantala, K., Rantala, M. & Taipale, H. 2006. Vahingosta viisaammaksi – Parempi tehdä virheitä ja oppia niistä kuin virheiden pelossa olla tekemättä mitään. Opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Saikkonen, E-L. 2003. Koneellisen annosjakelun vaikutukset lääkekustannuksiin. Sosiaali- ja terveysministeriön selosteita 29/2003. KELA. Helsinki.
- Sariola, S. 2010. Vaasa välttää vaaraa. Suomen Lääkärilehti 12, 1140-1141.
- Sipola-Kauppi, I. 2009. ”Apua, minäkö tein virheen?” Sairaanhoitajien kokemuksia lääkityspoikkeamista. Pro gradu -tutkielma. Tampereen yliopisto
- Soop, M., Fryksmark, U., Köster, M. & Haglund, B. 2009. The incidence of adverse events in Swedish hospitals: a retrospective medical record review study. International Journal for Quality in Health Care 21, 285-291.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2006. Turvallinen lääkehoito. Valtakunnallinen opas lääkehoidon toteuttamisesta sosiaali- ja terveydenhuollossa. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2005:32.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2009. Suomalainen potilasturvallisuusstrategia vuosiksi 2009 – 2013: edistämme potilasturvallisuutta yhdessä. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2009:3.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2011. Lääkepolitiikka 2020, kohti tehokasta, turvallista, tarkoituksenmukaista ja taloudellista lääkkeiden käyttöä. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2011:2.

Stakes ja Lääkehoidon kehittämiskeskus ROHTO. 2006. Potilas- ja lääkehoidon turvallisuus-sanasto. Työpapereita 28/2006.

Storli, M. 2008. Medical errors in hospitals – the influence of organizational culture. *Nordic journal of nursing and research and clinical studies* 28, 19 – 23.

Suikkanen, A. 2008. Keskussairaalan lääkityspoikkeamat ja niihin yhteydessä olevat tekijät. Pro –gradu tutkielma. Kuopion yliopisto.

Suomen Keskinäinen Lääkevahinkovakuutusyhtiö. 2013. Lääkevahinkovakuutuksesta korvattavat vahingot. Luettu 18.02.2013. Saatavilla: [www.laakevahinko.fi/suomeksi/korvattavat-vahingot/](http://www.laakevahinko.fi/suomeksi/korvattavat-vahingot/)

Terveystieteiden laitos (1326/2010).

Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos. 2011. Potilasturvallisuusopas – potilasturvallisuuslainsäädännön ja -strategian toimeenpanon tueksi. Tampere: Juvenes Print–Tampereen Yliopistopaino Oy.

The Joint Commission. 2012. Hospital: 2013 National Patient Safety Goals. Luettu: 15.3.2013. Saatavilla: [www.jointcommission.org/hap\\_2013\\_npsg/](http://www.jointcommission.org/hap_2013_npsg/)

Valvira. Potilasasiain osasto potilaan oikeuksien asiassa. Luettu: 23.5.2013. Saatavilla: [http://www.valvira.fi/ohjaus\\_ja\\_valvonta/terveydenhuolto/kantelu/potilasasiain](http://www.valvira.fi/ohjaus_ja_valvonta/terveydenhuolto/kantelu/potilasasiain)

Veräjänkorva, O. 2008. Sairaanhoitajien lääkehoito-osaaminen yliopistosairaalassa. Raportti 72. Turun ammattikorkeakoulu.

Vilkkä, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Weant, K., Humphries, R., Hite, K. & Armitstead, J. 2010. Effect of emergency medicine pharmacists on medication-error reporting in an emergency department. *American Journal of Health-System Pharmacy* 67, 1851 – 1855.

WHO, World Alliance for Patient Safety. 2005. WHO draft guidelines for adverse event reporting and learning systems, from information to action. Geneve, Sveitsi.

WHO. 2012. Safer Primary Care, A Global Challenge. Summary of Inaugural Meeting.

Yli-Villamo, R. 2008. Potilasturvallisuus päivystyspoliklinikalla sairaanhoitajien kokemana. Pro gradu. Tampereen yliopisto.

## JULKAISEMMAT OMA LÄHTTEET

Kainuun maakunta -kuntayhtymä. 2010. Päivystyspoliklinikan lääkehoitosuunnitelma.

Kainuun maakunta -kuntayhtymä. 2011. Päivystyspalvelujen HaiPro-tilastot.



## LIITTEET

- LIITE 1: Sähköinen lääkekortti
- LIITE 2: Tutkimuslupahakemus
- LIITE 3: Tuotteen työpöörustukset
- LIITE 4: Tuotteen testiversio
- LIITE 5: Arviointilomake ja saatekirje
- LIITE 6: Tuotteen lopullinen versio
- LIITE 7: Tuotteen ”fläppi” versio

## Lääkekortti.fi

Nimi:	Maija Meikäläinen
Syntymäaika	06.05.1986
Lääkeaineallergiat:	Aspiriini
Perussairaudet:	Astma, Diabetes

**Käytössä olevat lääkkeet**

FLIXOTIDE DISKUS	250,0 mikrog/annos
LANTUS	100,0 U/ml

**Tarvittaessa otettava lääkitys**

HUMALOG	100,0 U/ml
VENTOLINE DISKUS	200,0 mikrog/annos



**Kainuun maakunta -kuntayhtymä**  
Sosiaali- ja terveystoimi

### HAKEMUS / LUPA

**Ylihoitajan myöntämä lupa opinnäytetyölle/  
hoitotieteelliselle tutkimukselle**

00.00.0000

Opiskelijan/opiskelijoiden nimet Teija Pirttisalo Hanna Juntunen	Osoite Louhikatu 3 B 23, 87100 Kajaani Sudenpolku 7 B 20, 87300 Kajaani	Puhelin 044-9944991 044-3580041
Oppilaitos Kajaanin ammattikorkeakoulu	Koulutusohjelma /suuntautumisvaihtoehto Hoitotyön koulutusohjelma/akuuttihoitotyö	
Opinnäytetyön / tutkimuksen nimi Lääkitysturvallisuus osana potilasturvallisuutta – ohjeet hoitajalle lääkityspoikkeaman sattuessa		
Mihin tulosalueen/ vastualueen/ yksikön kehittämishankkeeseen opinnäytetyö / tutkimus liittyy Terveystyön- ja sairaanhoidon palvelut, päivystyspalvelut		
Opinnäytetyön / tutkimuksen tavoitteet ja lyhyt kuvaus toteutuksesta Tavoitteenamme on laatia tuote, joka ohjaa hoitajaa lääkityspoikkeaman jälkeen. Tuotteemme on laminoitu kaksipuoleinen muistilista.		
Opinnäytetyön / tutkimuksen aikataulu Suunnitelma esitetään 15.1., opinnäytetyö valmistuu huhtikuussa 2013		
Kustannuksista vastaa		(pvm ja nimi)
<input checked="" type="checkbox"/> Opiskelija / tutkija <input type="checkbox"/> Tulosalue /vastuualue/ tulosyksikkö, josta sovittu kanssa		
Opinnäytetyön / tutkimuksen raportointi		Raportoinnin ajankohta
<input type="checkbox"/> Opinnäytetyö toimitetaan ylihoitajalle <input checked="" type="checkbox"/> Opinnäytetyöstä pidetään osastokokous <input type="checkbox"/> Jokin muu tapa, mikä		kevät 2013
<b>Työryhmä</b>		
Oppilaitos Kajaanin ammattikorkeakoulu	Ohjaajan allekirjoitus ja nimenselvennys <i>Sirpa Parviainen</i>	Puhelin 044-7101623
Yksikkö / terveysasema Kainuun keskussairaalan päivystyspoliklinik- ka	Ohjaajan allekirjoitus ja nimenselvennys <i>sh Marja Heikkilä</i>	Puhelin 044-3636643
	Osastonhoitajan allekirjoitus ja nimenselvennys <i>vs oh Eija Heikkilä Eija Heikkilä</i>	Puhelin
Pvm ja allekirjoitus (hakija / hakijat) 12.2.2013 Hanna Juntunen Teija Pirttisalo		

### Päätös

<input checked="" type="checkbox"/>	Lupa opinnäytetyöhön / tutkimukseen myönnetään hakemuksen mukaisesti
<input type="checkbox"/>	Hakemus palautetaan täydennettäväksi seuraavin muutoksin (lisätillaa kääntöpuolella)
<input type="checkbox"/>	Hakemus hylätään, miksi _____
<input checked="" type="checkbox"/>	Ei Johtoryhmäkäsittelyä <input type="checkbox"/> Anomus hyväksytty johtoryhmässä <input type="checkbox"/> Anomus hylätty johtoryhmässä
Pvm ja allekirjoitus 26.2.13 <i>Teija Pirttisalo, yhtiöjohtaja</i>	

Kopio myönnetystä luvasta liitteineen lähetetään tulosyksikön osastonhoitajalle ja hallintoylihoitaja Helena Heikkiselle (Sotkamontie 13 Rivitalo B 6, 87140 Kajaani)

Opiskelija / tutkija täyttää ja vastaa allekirjoitusten hankkimisesta

<p><b>MITÄ TEHDÄ LÄÄKITYSPOIKKEAMAN JÄLKEEN?</b></p> <p><b>HOITAJAN OHJEET:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SELVITÄ MITÄ ON TAPAHTUNUT JA MIKSI</li> <li>• SELVITÄ POTILAAN PERUSTIEDOT</li> <li>• SELVITÄ POIKKEAMAN VAKAVUUS</li> <li>• KONSULTOI LÄÄKÄRIÄ</li> <li>• KIRJAA</li> <li>• MITEN KÄSITELLÄÄN ORGANISAATIO-TASOLLA?</li> </ul>	<p><b>KIRJAAMINEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MITÄ ON TAPAHTUNUT?</li> <li>• MILLOIN POIKKEAMA TAPAHTUI?</li> <li>• MISSÄ POIKKEAMA TAPAHTUI? <ul style="list-style-type: none"> <li>- NYKVINEN / EDELLINEN YKSIKKÖ</li> </ul> </li> <li>• KENELLE POIKKEAMA TAPAHTUI? <ul style="list-style-type: none"> <li>- POTILAS / HOITAJA / LÄÄKÄRI</li> </ul> </li> <li>• MITÄ POIKKEAMASTA SEURASI? <ul style="list-style-type: none"> <li>- POTILAAN TILA</li> <li>- MAHDOLLISET LISÄTOIMENPITEET</li> </ul> </li> <li>• HAIPRO-ILMOITUS</li> </ul>
<p><b>POTILAS OHJEET:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MITÄ KERTOA POTILAALLE</li> <li>• MITEN KERTOA</li> <li>• PYYDÄ ANTEEKSI</li> <li>• JATKOHOITO / SEURANTA OHJEET</li> </ul>	

A5



A6

kaksipuoleinen



1. sivu:  
pääasiat

2. sivu:  
kirjaaminen

1. SIVU

2. SIVU

<p><b>MITÄ TEHDÄ LÄÄKITYSPOIKKEAMAN JÄLKEEN?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TEKSTIÄ LUETTELONA / PYLPYRÖINÄ</li> </ul>
--

<p><b>KIRJAAMINEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MITÄ</li> <li>• KUKA</li> <li>• MILLOIN</li> <li>• POTILAS PAPERIT + HAIPRO</li> <li>• SEURAUKSET</li> </ul>
---



## MITÄ TEHDÄ LÄÄKITYSPOIKKEAMAN SATTUESSA?

### HOITAJAN OHJEET:

#### Selvitä

- mitä on tapahtunut
- miksi on tapahtunut
- potilaan perustiedot (sairaudet, lääkitys)
- potilaan tämänhetkinen tila
- poikkeaman vakavuus

#### Konsultoi hoitavaa lääkärää

#### Kirjaa potilastietoihin ja tee HaiPro-ilmoitus

#### Älä jää yksin poikkeaman kanssa!

#### Ota opiksi!

### POTILASOHJEET:

#### Kerro potilaalle

- mitä tapahtui ja miksi tapahtui
- mitä seurauksia poikkeamasta voi olla

#### Pyydä anteeksi tapahtunutta

#### Potilaan ohjaus

- jatko- ja seurantaohjeet tarvittaessa
- potilasiamies

### KIRJAAMINEN

#### Potilasasiakirjat

- tapahtumien kulku
- minkälainen poikkeama kyseessä
- kenelle ja missä poikkeama tapahtui
  - o lääkäri/hoitaja/potilas/muu
  - o nykyinen/edellinen yksikkö
- mitä poikkeamasta seurasi
  - o potilaan tilan muutokset
  - o potilaan tilan seuranta
  - o mahdolliset lisätoimenpiteet

#### HaiPro-ilmoitus

- kuvaile riittävästi tapahtumien kulkua
- mitä olisi voitu tehdä toisin
- miten toimintaa voitaisiin kehittää



Hyvä tuotteemme arvioija,

olemme tuottaneet opinnäytetyömme tuloksena KAKS:n päivystyspoliklinikalle kirjalliset ohjeet, miten hoitajan tulisi toimia lääkityspoikkeaman jälkeen. Opinnäytetyömme tarkoitus on kuvailla turvallista lääkehoitoa ja kartoittaa lääkehoidon kokonaisprosessin pohjalta riskejä lääkityspoikkeamille. Tavoitteenamme on laatia tuote, joka ohjaa hoitajaa lääkityspoikkeaman jälkeen. Tuotteemme on kaksipuoleinen laminoitu taskuun sopiva muistilista, jossa on kolme osa-aluetta: ohjeet hoitajalle ja potilaalle kertomiseen sekä kirjaamiseen.

Pyytäisimme Teitä ystävällisesti tutustumaan tuotteeseemme ja arvioimaan sitä alla olevien kysymysten avulla. Palautteet käsitellään luottamuksellisesti ja nimettöminä. Arvioi eri osa-alueita kolmeportaisella asteikolla 1-3 (samaa mieltä, erimieltä, en osaa sanoa) ja lisäksi halutessasi voit perustella avoimiin kohtiin omin sanoin kantaasi. Lomakkeen voitte palauttaa niille varattuun suljettuun laatikkoon.

**Käyttäjäkokemusten kerääminen on tutkimuksemme luotettavuuden ja arvioinnin kannalta erityisen tärkeää. Arviointinne ja mielipiteenne vaikuttavat tuotteen viimeistelyyn ja lopulliseen muotoon.**

Kiitos!

Ystävällisin terveisin:

sairaanhoitajaopiskelijat Hanna Juntunen ja Teija Pirttisalo  
Kajaanin ammattikorkeakoulu

## OHJEET HOITAJALLE LÄÄKITYSPOIKKEAMAN JÄLKEEN - ARVIOINTILOMAKE

### Tuotteen käytettävyys ja toimivuus

Tuote soveltuu hyvin käytännön työhön ja yksikön työympäristöön (esim. koko, materiaali).

1 samaa mieltä

2 erimieltä

3 en osaa sanoa

Perustelut:

---

---

---

### Tuotteen visuaalisuus ja luettavuus

Tuote on ulkonäöltään selkeä (esim. värit, tilan käyttö).

1 samaa mieltä

2 erimieltä

3 en osaa sanoa

Perustelut:

---

---

---

Tuote on sisällöltään selkeästi jäsennelty (esim. asiakokonaisuudet, loogisuus).

1 samaa mieltä

2 erimieltä

3 en osaa sanoa

Perustelut:

---

---

---

Tuotteen luettavuus on hyvä (esim. tekstin fontti, tekstin koko, kieli).

1 samaa mieltä

2 erimieltä

3 en osaa sanoa

Perustelut:

---

---

---

### Tuotteen asiasisältö

Asiasisällössä on nostettu esiin keskeiset asiat ko. aiheesta.

1 samaa mieltä

2 erimieltä

3 en osaa sanoa

Perustelut:

---



---



---

Tuotteen asiasisältö on monipuolinen.

1 samaa mieltä

2 erimieltä

3 en osaa sanoa

Perustelut:

---



---



---

### **Tuotteen merkitys kohderyhmälle**

Uskon tuotteesta olevan hyötyä yksikölle (esim. perehdyttäminen, lääkitysturvallisuuden edistäminen).

1 samaa mieltä

2 erimieltä

3 en osaa sanoa

Perustelut:

---



---



---

Uskon tuotteesta olevan hyötyä omaan hoitotyöhöni (esim. toimintaohjeet).

1 samaa mieltä

2 erimieltä

3 en osaa sanoa

Perustelut:

---



---



---

Muuta

---



---



---



---



---



---

**Kiitos palautteestasi!**





## MITÄ TEHDÄ LÄÄKITYSPOIKKEAMAN SATTUESSA?

### HOITAJAN OHJEET:

Selvitä

- mitä on tapahtunut
- miksi on tapahtunut
- potilaan perustiedot (sairaudet, lääkitys)
- potilaan tämänhetkinen tila
- mitä lääkettä poikkeama koskee
- poikkeaman vakavuus

Konsultoi hoitavaa lääkärää

Kirjaa potilastietoihin ja tee HaiPro-ilmoitus

Älä jää yksin poikkeaman kanssa!

### POTILASOHJEET:

Kerro potilaalle

- mitä tapahtui ja miksi tapahtui
- mitä seurauksia poikkeamasta voi olla

Pyydä anteeksi tapahtunutta

Potilaan ohjaus

- jatko- ja seurantaohjeet tarvittaessa
- potilasasiames

### KIRJAAMINEN

Potilasasiakirjat

- tapahtumien kulku
- minkälainen poikkeama kyseessä
- kenelle ja missä poikkeama tapahtui
  - o lääkäri/hoitaja/potilas/muu
  - o nykyinen/edellinen yksikkö
- mitä poikkeamasta seurasi
  - o potilaan tilan muutokset
  - o potilaan tilan seuranta
  - o mahdolliset lisätoimenpiteet

HaiPro-ilmoitus

- kuvaile riittävästi tapahtumien kulkua
- mitä olisi voitu tehdä toisin
- miten toimintaa voitaisiin kehittää



***"Mikään ei ole ajanhukkaa, kunhan hyödynnät  
kokemustasi viisaasti."***

–Auguste Rodin

## MITÄ TEHDÄ LÄÄKITYSPOIKKEAMAN SATTUESSA?

### HOITAJAN OHJEET

Selvitä

- mitä on tapahtunut
- miksi on tapahtunut
- potilaan perustiedot (sairaudet, lääkitys)
- potilaan tämänhetkinen tila
- mitä lääkettä poikkeama koskee
- poikkeaman vakavuus

Konsultoi hoitavaa lääkäriä

Kirjaa poikkeama potilasasiakirjoihin ja tee HaiPro-ilmoitus

Älä jää yksin poikkeaman kanssa!

### POTILASOHJEET

Kerro potilaalle

- mitä tapahtui ja miksi tapahtui
- mitä seurauksia poikkeamasta voi olla

Pyydä anteeksi tapahtunutta

Potilaan ohjaus

- jatko- ja seurantaohjeet tarvittaessa
- potilasasiamies

### KIRJAAMINEN

Potilasasiakirjat

- tapahtumien kulku
- minkälainen poikkeama kyseessä
- kenelle ja missä poikkeama tapahtui
  - o lääkäri/hoitaja/potilas/muu
  - o nykyinen/edellinen yksikkö
- mitä poikkeamasta seurasi
  - o potilaan tilan muutokset
  - o potilaan tilan seuranta
  - o mahdolliset lisätoimenpiteet

HaiPro-ilmoitus

- kuvaile riittävästi tapahtumien kulkua
- mitä olisi voitu tehdä toisin
- miten toimintaa voitaisiin kehittää



***"Mikään ei ole ajanhukkaa, kunhan hyödynnät kokemustasi viisaasti."***

–Auguste Rodin